

# **Mobiililaitteiden ja internetpalveluiden käyttökokemusten analyysi Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:n asiakaskunnan puitteissa**

Mikael Petersen

## **Sähkötekniikan korkeakoulu**

Diplomityö, joka on jätetty opinnäytteenä tarkastettavaksi  
diplomi-insinöörin tutkintoa varten Espoossa 29.7.2015.

**Työn valvoja:**

Dosentti Kalevi Kilkki

**Työn ohjaaja:**

Dosentti Kalevi Kilkki



**Aalto-yliopisto**  
**Sähkötekniikan**  
**korkeakoulu**

Tekijä: Mikael Petersen		
Työn nimi: Mobiililaitteiden ja internetpalveluiden käyttökokemusten analyysi Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:n asiakaskunnan puitteissa		
Päivämäärä: 29.7.2015	Kieli: Suomi	Sivumäärä: 7+121
Tietoliikenne- ja tietoverkkotekniikan laitos		
Professori: Tietoverkkotalous		
Työn valvoja: Dosentti Kalevi Kilkki		
Työn ohjaaja: Dosentti Kalevi Kilkki		
<p>Mobiililaitteiden ja erilaisten mobiilipalveluiden yleistyminen on vaikuttanut ihmisten arkeen ja muuttanut heidän asiointikäyttäytymistään.</p> <p>Tässä työssä tavoitteena oli tutkia Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:n sivuilla kävijöiden mobiililaitteiden ja erilaisten sähköisten palveluiden käyttöä sekä mobiililaitteiden käytössä ilmenneitä ongelmia. Tavoitteena oli myös selvittää onko mobiililaitteiden käyttäjän iällä vaikutusta käyttötottumuksiin.</p> <p>Tämä tutkimus perustuu käyttäjäkyselyyn ja aihetta käsittelevään kirjallisuuteen, tutkimuksiin ja tilastoihin. Kyselyn toteutustapana oli sähköinen kyselylomake.</p> <p>Tutkimuskyselyn vastauksissa oli merkillepantavaa yli 65-vuotiaiden ikäryhmän positiivinen asenne uuden oppimiseen. Onkin tärkeää, että yhteiskunnassa on tarjolla heille sopivaa opetusta. Mobiililaitteiden käyttöongelmista yleisimpiä olivat operaattoreihin liittyvät ongelmat, ongelmia oli varsinkin puhelu- ja internetyhteyksissä. Matkapuhelinoperaattoreiden tulisikin parantaa verkkojen toimivuutta ja varmistaa, että verkot toimivat myös haja-asutusalueilla. Kyselyyn vastanneista yllättävän monella ei ollut mobiililaitteissaan mitään tietoturvaohjelmistoa, tietoturvaan olisikin kiinnitettävä entistä enemmän huomiota ja korostettava tietoturvan välttämättömyyttä.</p> <p>Verrattain monella vastaajalla oli vaikeuksia mobiililaitteiden monipuolisessa käytössä. Valmistajien tulisi panostaa enemmän käyttöohjeiden ymmärrettävyyteen ja laitteiden helppokäyttöisyyteen.</p>		
Avainsanat: Mobiililaitteet, Käyttötottumus, Ikäryhmä, Käytettävyys, Matkapuhelinoperaattori		

Author: Mikael Petersen		
Title: Analysis of user experience of mobile devices and internet services among the customers of Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry		
Date: 29.7.2015	Language: Finnish	Number of pages: 7+121
Department of Communications and Networking		
Professorship: Network Economics		
Supervisor: Docent Kalevi Kilkki		
Advisor: Docent Kalevi Kilkki		
<p>The ever increasing use of handheld devices and mobile services has significantly influenced people's daily lives and how they interact.</p> <p>The purpose of this work was to study how the users of Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry's website use mobile devices and different digital services as well as the problems occurring when using them. The objective was also to find out whether age has any influence on the user experience of these devices.</p> <p>This study is based on a digital questionnaire send to the website's users as well as on relevant literature, earlier studies and available statistics.</p> <p>In the answers to the questionnaire the positive attitude of the age group above 65 years towards learning new skills was noteworthy. It is therefore important that the society can provide this group relevant education. One of the most occurring problems with the use of mobile devices was related to mobile operators. The problems were mainly related to phone calls and mobile internet. The goal of the operators should be to improve the functioning of their mobile networks and to ensure the networks cover also remote areas. Surprisingly many of the participants in the study did not have any virus, firewall or malware protection. More focus should therefore be placed on data security and the necessity of protection should be clearly emphasised.</p> <p>Relatively many respondents had problems using their mobile devices versatily. The manufactures of these devices should focus more on the understandability of their user manuals and the user friendliness of their devices.</p>		
Keywords: Mobile devices, User experience, Age group, Usability, Mobile operators		

## Esipuhe

Haluan tässä yhteydessä kiittää diplomityöni valvojaa ja ohjaajaa dosentti Kalevi Kilkkiä hyvistä neuvoista ja kommentteista.

Haluan myös kiittää Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:n hallitusta luvasta tutkimuskyselyn toteuttamiseen järjestön internetsivuilla sekä toiminnanjohtaja Airi Tellaa kysymysten testauksesta ja kommentoinnista.

Suuret kiitokset ansaitsevat myös Eläkeliiton LähiVerkko-projektin tiimi sekä Sisältötutor-tiimin jäsen kysymysten testaamisesta ja hyvistä kommentteista.

Lopuksi kiitän perhettäni kannustuksesta ja tuesta.

Otaniemi, 29.7.2015

Mikael T. Petersen

## Sisällysluettelo

<u>Tiivistelmä</u>	ii
<u>Tiivistelmä (englanniksi)</u>	iii
<u>Esipuhe</u>	iv
<u>Sisällysluettelo</u>	v
<u>Lyhenteet ja termit</u>	vii
<u>1. Johdanto</u>	1
<u>2. Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry lyhyesti</u>	4
<u>3. Mobiililaitteet</u>	6
<u>3.1. Mobiililaitteen määritelmä</u>	6
<u>3.2. Mobiililaitteiden ja tietokoneiden eroja</u>	8
<u>3.3. Mobiiliverkkojen ja -laitteiden kehitys lyhyesti</u>	9
<u>3.4. Mobiililaitteiden käytettävyys</u>	12
<u>3.5. Tietoturva ja yksityisyys mobiililaitteilla</u>	14
<u>3.6. Mistä voi saada opastusta mobiililaitteiden käyttöön</u>	15
<u>4. Käyttäjän taustan vaikutus mobiililaitteiden käyttöön yleisesti</u>	17
<u>5. Tutkimuskysely mobiililaitteista</u>	21
<u>5.1. Kyselyn julkaisu verkossa, vastaajien motivointi ja kyselyn rakenne lyhyesti</u>	21
<u>5.2. Kyselyn hiominen ja testaus</u>	22
<u>6. Tutkimuskysymysten vastausten analysointi</u>	25
<u>6.1. Taustatiedot vastaajista</u>	25
<u>6.2. Mobiililaitteiden omistus ja käyttö sekä vastaajien käyttämät matkapuhelinoperaattorit</u>	29
<u>6.2.1. Mobiililaitteiden omistus</u>	29
<u>6.2.2. Uusien mobiililaitteiden hankinta</u>	34
<u>6.2.3. Mobiililaitteiden käyttö</u>	37
<u>6.2.4. Matkapuhelinoperaattorit</u>	40
<u>6.2.5. Tietoliikenneyhteydet mobiililaitteilla</u>	43
<u>6.3. Sosiaalisen median käyttö mobiililaitteilla</u>	45

6.4. Pelaaminen mobiililaitteilla	48
6.5. Palveluiden hankkiminen mobiililaitteilla	50
6.6. Pankkipalveluiden käyttö mobiililaitteilla	55
6.7. Internetin käyttö mobiililaitteilla	56
6.8. Tietoturva ja yksityisyys mobiililaitteilla	58
6.9. Opastusta mobiililaitteiden käyttöön	60
6.10. Mobiililaitteiden tärkeys	65
6.11. Mobiililaitteiden käyttöongelmat ja matkapuhelinoperaattoreista johtuneet valitukset	68
7. Yhteenvedo ja johtopäätökset	70
Lähteet	77
Liite 1: LähiVerkko-projektin työntekijöiden sekä testihenkilön antamia kommentteja	83
Liite 2: Kysymyksen 3 vastaukset koulutusasteesta	85
Liite 3: Kysymyksen 4 vastaukset ammattiasemasta sekä kohdan ”Muu” avoimet vastaukset	86
Liite 4: Kysymyksen 5 vastaukset asuinmaakunnasta	88
Liite 5: Vastaukset kysymykseen 10 mobiililaitteiden käyttöjärjestelmistä	89
Liite 6: Vastaukset kysymykseen 11 matkapuhelinoperaattoreista	90
Liite 7: Vastaukset kysymykseen 29 hintavertailuista mobiililaitteilla	91
Liite 8: Kysymyksen 16 avoimet vastaukset kohtaan ”Muu”	92
Liite 9: Kysymyksen 26 avoimet vastaukset kohtaan ”Muut palvelut”	93
Liite 10: Kysymyksen 41 avoimet vastaukset kohtaan ”Kyllä. Miten? vastaa lyhyesti”	94
Liite 11: Kysymyksen 37 avoimet vastaukset:	95
Liite 12: Tutkimuskysely kokonaisuudessaan ja kyselyyn liittyvä arvontaan osallistumissivu	99

## Lyhenteet ja termit

1G	Ensimmäisen sukupolven matkapuhelintekniikka
2,5G	Niin sanotut edistyneemmät toisen sukupolven matkapuhelinratkaisut, kuten GPRS ja EDGE
3G	Kolmannen sukupolven matkapuhelinverkko
4G	Neljännän sukupolven matkapuhelinverkko
ARP	Autoradiopuhelin
EDGE	Enhanced Data Rates for GSM Evolution, GSM:n ja GPRS:n laajennus
FULL HD	Teräväpiirtokuvaa toistavien tai nauhoittavien laitteiden ominaisuus toistaa tai tallentaa 1080p/1080i-resoluution materiaalia
GPRS	General Packet Radio Service, GSM:n laajennus nopeampaan pakettivälinteiseen datasiirtoon
GPS	Global Positioning System, satelliittipaikannusjärjestelmä
GSM	Global System for Mobile Communication, matkapuhelinjärjestelmä, jota käytetään maailmanlaajuisesti
ITU	International Telecommunication Union, YK:n alainen kansainvälinen teleliitto
LTE	Long Term Evolution, edistynyt 3G-tekniikka (joissain yhteyksissä myös 4G:ksi kutsuttu)
MMS	Multimedia Messaging Service, seuraavan sukupolven versio SMS:stä
MTLH	Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto
NMT	Nordic Mobile Telephone, oli yhteispohjoismainen radiopuhelinverkko
SMS	Short Message Service, matkapuhelinten tekstiviestijärjestelmä
VoIP	Voice over Internet Protocol, äänen välitys IP:n kautta
WIFI	Langaton lähiverkko

## 1. Johdanto

Mobiililaitteiden, varsinkin älypuhelimien ja taulutietokoneiden, yleistymisen on vaikuttanut yleisesti ihmisten arkeen. Mobiililaitteista löytyvät langattomat verkkoyhteydet sekä laitteiden suhteellisen pieni koko ja paino tekevät niistä ihanteellisia liikuteltavia laitteita, joita voi käyttää paikasta riippumatta. Ihmisten asiointikäyttäytyminen on muuttunut mobiililaitteiden myötä, mobiililaitteita käytetään kuten tavallisia tietokoneita tuotteiden ja palveluiden ostamiseen.

Tilastokeskuksen Jussi Rouhunkosken mukaan muutokset kuluttajakäyttäytymisessä ja teknisessä kehityksessä eivät liity vain elektronisiin laitteisiin ja muihin kulu- tustuotteisiin (Rouhunkoski 2014). Yksityinen ja julkinen sektori siirtää internetiin palveluita, jotka aiemmin pohjautuivat ihmisten välisiin vuorovaikutuksiin (Rouhunkoski 2014). Pankkiasiat hoituvat nykyisin suurelta osin nettipankin kautta ja nekin voi hoitaa kätevästi omalla mobiililaitteella, pankin mobiiliohjelman avulla. Tämä helpottaa sekä asiakasta että palvelun tarjoajaa. Kela ja Verohallintokin siirtävät asiointia enenevässä määrin internetiin. Myös uuden, pääministeri Sipilän, hallituksen tavoitteena on rakentaa julkiset palvelut ensisijaisesti digitaalisiksi, ”digitalisaatio on hallituksen strategian läpileikkaava teema” (Valtioneuvoston kanslia 2015). Näin ollen tulisikin huolehtia siitä, että kaikilla on riittävän hyvät yhteydet sähköisiin palveluihin.

Mobiililaitteiden yleistyessä yleistyvät myös tietoturvaohat, esimerkiksi tietojenkalastelu, ja käyttäjien pitäisikin ottaa tietoturva entistä paremmin huomioon.

Diplomityöni aiheen valintaan vaikutti työni Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:ssä. Minua kiinnosti tutkia MTLH ry:n asiakkaiden mobiililaitteiden käyttökoke- muksia, koska aihetta ei ole tietääkseni vielä tutkittu. Järjestö järjestää tuettuja lomia, jotka on tarkoitettu henkilöille, joilla ei ole muuten mahdollisuutta lomilla.

Tässä työssä oli tavoitteena selvittää MTLH ry:n asiakkaiden mobiililaitteiden sekä erilaisten sähköisten palveluiden käyttötottumuksia. Tavoitteenani oli myös tutkia, minkälaisia käyttöongelmia asiakkailla on ollut mobiililaitteilla, ja millaiseksi he kokevat mobiililaitteiden käytön. Tarkoitukseni oli lisäksi selvittää onko mobiililaitteiden käyttäjän iällä, sukupuolella ja koulutuksella vaikutusta käyttötottumuksiin.



Tutkimus perustuu käyttäjäkyselyyn ja aihetta käsittelevään kirjallisuuteen, tutkimuksiin ja tilastoihin. Valitsin kyselyn toteutustavaksi sähköisen kyselylomakkeen, sillä kyselylomakkeen avulla voi kerätä vastaajien mielipiteitä ja ajatuksia, eli henkilön omia tunteita. Oman lomakkeen tekemisessä on paljon riskejä verrattuna valmiiseen ja testattuun versioon (Niemelä 2010). Oman lomakkeen tekeminen osoittautui tässä tutkimuksessa kuitenkin ainoaksi mahdolliseksi vaihtoehdoksi. Ongelmia pyrin ehkäisemään suunnittelemalla kyselyn rakenteen mahdollisimman helpoksi ja kysymykset niin yksiselitteisiksi, että kaikki ymmärtäisivät ne samalla tavalla. Testautin myös kysymyksiä ennakoon perheelläni ja Eläkeliiton LähiVerkko-projektin tiimillä.

Tilastokeskuksen Jussi Rouhunkosken mukaan osallistuminen kyselytutkimukseen on vastaajalle harvoin elämys, jos tehtävänä on pelkkä lomakkeen täyttäminen. Vastaajan myönteinen kokemus tutkimukseen osallistumisesta on hänen mielestään kuitenkin edellytyksenä onnistuneelle tutkimukselle. Hänen mukaansa helppokäyttöisyys verkkovastaamisessa on tärkeää, mutta hyvään vastaajakokemukseen päästään vasta kokonaisvaltaisella vastaamisprosessin huomioimisella. (Rouhunkoski 2014)

Rouhunkosken mielestä myös hyöty on tärkeä laadullinen ominaisuus käytettävyyden lisäksi. Hyöty viittaa siihen toteutuuko käyttäjän aikomus eli miten käytännöllinen jokin toiminnallisuus on. Lomaketutkimuksissa hyötyä tutkitaan sen mukaan, saavatko tutkijat vastaajan toimimaan halutulla tavalla eli vastaako hän niihin kysymyksiin, joita tutkijat ovat tahtoneet kysyä. (Rouhunkoski 2014)

Tutkimuskysely tehtiin internetkyselynä MTLH:n internetsivuilla, maininta kyselystä oli kotisivujen etusivulla ja linkki kyselyyn oli ajankohtaista-sivulla. Kyselyssä oli 41 kysymystä ja vastaajamääräksi asetettiin 300 ja tämä saavutettiin kesällä 2014 noin 6 viikossa. Kysely toteutettiin Webropol 2.0 -palvelun kautta, palvelusta sain apua kyselyn monipuoliseen analysoimiseen (Webropol 2014).

Vastaajilta kysyttiin seuraavista teemoista:

- Mobiililaitteiden omistus ja käyttö
- Matkapuhelinoperaattoreiden käyttö ja tyytyväisyys matkapuhelinoperaattoreihin
- Sosiaalisen median käyttö
- Pelaaminen mobiililaitteilla

- Palveluiden hankkiminen mobiililaitteilla
- Pankkipalveluiden käyttö
- Internetin käyttö mobiililaitteilla
- Tietoturva ja yksityisyys mobiililaitteilla
- Opastuksen saanti mobiililaitteiden käyttöön
- Mobiililaitteiden tärkeys
- Mobiililaitteiden käyttöongelmat

Työ koostuu 7 luvusta. Luvussa kaksi kerron Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:stä lyhyesti. Luvussa kolme määrittelen mitä mobiililaitteet ovat, selvitän mobiililaitteiden eroja tavallisiin tietokoneisiin, kerron mobiiliverkkojen ja -laitteiden kehityksestä ja mobiililaitteiden käytettävyydestä. Käsittelen myös tietoturvaa ja yksityisyyttä mobiililaitteilla sekä kerron mistä esimerkiksi voi saada opastusta mobiililaitteiden käyttöön. Neljännessä luvussa käsittelen mobiililaitteiden käyttöön vaikuttavia taustatekijöitä. Viidennessä luvussa kuvaan tutkimuskyselyn tekemistä ja kyselyn aihepiirejä. Kuudennessa luvussa esittelen varsinaisen tutkimuskyselyn tuloksia aihepiireittäin jaoteltuna. Seitsemännestä luvusta löytyvät yhteenveto ja johtopäätökset.

## 2. Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry lyhyesti

Tässä luvussa kerron Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:stä lyhyesti.

Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry (jäljempänä MTLH ry) järjestää Raha-automaattiyhdistyksen tukemana tuettuja lomia lomakohteissa eripuolilla Suomea. Lomat on tarkoitettu niille henkilöille, joilla ei ole muuta mahdollisuutta lomailla, lomat ovat ohjelmallisia ja ne antavat mahdollisuuden lepoon, virkistymiseen ja eri aktiviteetteihin. Lomatuen saajat maksavat lomastaan omavastuuosuuden. (Tella 2014)

”Sosiaalisen lomatoiminnan juuret ulottuvat 1939 voimaan tulleeseen vuosilomalakiin.” Maaseudun Naiset ry:n aloitteesta perustettiin 1954 Terveys- ja Lomahuolto ry. ”Perustamisasiakirjassa määriteltiin yhdistyksen tarkoituksiksi toimia yhdyssiteenä niiden järjestöjen kesken, joiden tehtäviin kokonaan tai osittain kuuluu rasittuneiden, vähävaraisten perheenäitien ja virkistystä kaipaavien lasten terveys- ja lomahuollon järjestäminen.” Lomia toteutettiin yhdistyksen toiminnan alkuvaiheessa vaatimattomissa olosuhteissa, ja lomille etsittiin sellaisia henkilöitä, joilla ei ollut muuten mahdollisuutta lomaan ja virkistykseen. Yhteiskunnan muutokset ja sosiaalipoliittisen lainsäädännön kehittyminen ovat muuttaneet Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto Ry:n lomamuotoja ja jo vuosikymmenten ajan myös miehet ja perheet ovat saaneet lomaa naisten lisäksi. (Tella 2014)

”Nyt voimassa olevien sääntöjen mukaan järjestön tarkoituksena on edistää rasittuneiden ja virkistystä kaipaavien henkilöiden terveys- ja lomahuollon järjestämistä, tiedotus-, ja valistustoimintaa sekä varainkeruuta.” (Tella 2014)

MTLH ry:n vuoden 2015 vuosikertomuksen mukaan vuonna 2014 oli tuettuja lomaa 601 lomaviikkoa 32:n eri palveluntuottajan kanssa. Vuoden aikana hakemuksia tuli 13878 kpl, joista yksittäisiä hakijoita oli yhteensä 34400 henkilöä ja loma myönnettiin 19 424 henkilölle eli 56,42 %:lle hakijoista. (Tella 2015)

Aikuisia oli lomalla olleista vuonna 2014 12384 henkeä ja lapsia 7040 henkeä. Lomalaisia oli eniten alle 17-vuotiaitten ikäryhmässä ja toiseksi eniten yli 63-vuotiaitten ikäryhmässä. Naisia oli lomatuenhakijoista enemmistö eli 19429 henkeä ja miehiä 15119, myös lomalaisista naisia oli enemmistö, 10905 henkeä, ja miehiä oli 8386. (Tella 2015)

Lomatuenhakijoiden ammateista yleisin vastaus oli ”Ei tietoa” (13680), toiseksi yleisin oli eläkeläinen (11550) ja kolmanneksi yleisin oli palkansaajat (4071). (Tella 2015)

Tutkimuskyselyn aikana 15.7.2014 - 24.8.2014 MTLH:n kotisivuilla oli noin 14000 kävijää, joista osa MTLH ry:n työntekijöitä. MTLH ry:n kotisivuilla kävijöiden lukumäärä selvisi internetsivujen tekijöiden palvelusta. Kävijämäärä jouduttiin arvioimaan koko vuoden kävijämäärästä MTLH ry:n uusittua internetsivunsa.

### 3. Mobiililaitteet

Luvussa kolme määrittelen mitä mobiililaitteet ovat, selvitän mobiililaitteiden eroja tavallisiin tietokoneisiin, kerron mobiiliverkkojen ja -laitteiden kehityksestä ja mobiililaitteiden käytettävyydestä sekä käsittelen tietoturvaa ja yksityisyyttä mobiililaitteilla. Kerron myös mistä esimerkiksi voi saada opastusta mobiililaitteiden käyttöön.

#### 3.1. Mobiililaitteen määritelmä

MOT Gummeruksen Uusi suomen kielen sanakirja määrittelee sanan ”mobiili” siirtyväksi, liikuteltavaksi (Nurmi 2014). Tämä kuvailee mielestäni hyvin mobiililaitteiden peruseriaa helpposta liikuteltavuudesta.

MOT Kielitoimiston sanakirja määrittelee sanan ”matkapuhelin” ensisijaisesti puheytteykseen tarkoitettavaksi matkaviestimeksi. Sama sanakirja määrittelee älypuhelimien matkapuhelimeksi, jossa on yhteys internetiin, sähköposti ja muita tietokoneen kaltaisia ominaisuuksia. (Grönros, Haapanen et al. 2012)

MOT Kielitoimiston sanakirja määrittelee taulutietokoneet seuraavasti: ”pienikokoinen ja litteä kannettava tietokone, jossa on kosketusnäyttö ja mobiilikäyttöön tarkoitettu käyttöjärjestelmä, sormitietokone, tabletti”. (Grönros, Haapanen et al. 2012)

Kuten Simo Niiranen on pro gradu-tutkielmassaan todennut, mobiililaitteelle ei löydy kirjallisuudesta yksiselitteistä määritelmää. Hän mainitsee, että laajasti määriteltynä mobiililaitteella tarkoitetaan kannettavaa laitetta, jolla voidaan käsitellä tietoa ja liittyä tiedonsiirtoverkkoihin. Niiranen esittelee mobiililaitteiksi esimerkiksi matkapuhelimet, kämmenmikrot ja kannettavat tietokoneet sekä RFID-tunnisteet. Hän mainitsee, että mobiililaitteisiin kuuluviksi voitaisiin myös määritellä pelkät matkapuhelimet. (Niiranen 2008)

Tutkielmassaan Niiranen käyttää Weissin määritelmää handheld-laitteesta mobiililaitteen määritelmänä. Niirasan mukaan handheld-laitteella tarkoitetaan laitetta, jota pystytään käyttämään ilman kaapeleita, laitetta on mahdollista käyttää siten, että laite on kämmenellä sekä laitteeseen on mahdollista lisätä ohjelmia ja sen avulla on voitava olla

yhteydessä internetiin. Nämä määritelmät poissulkevat kannettavat tietokoneet mobiililaitteiden joukosta. (Niiranen 2008)

NearMe Servicen:n mukaan riippuu käyttötilanteesta, miten tabletti määritellään, se voi olla joko älypuhelin, tietokone tai jokin muu laiteryhmä (NearMe Services ). Lepistö ja Syvänen esittävät mobiililaitteiksi matkapuhelimien lisäksi kommunikaattorit, kämmenmikrot, kannettavat tietokoneet sekä PDA-laitteet (Lepistö, Syvänen 2002).

Oma laiteryhmänsä on muodostunut taulupuhelimista, jotka ovat kooltaan älypuhelimien ja taulutietokoneiden väliltä. Suomessa taulupuhelimien myynti on ollut vielä vähäistä, mutta maailmalla taulutietokoneiden myynti on jo laskenut ja taulupuhelimien käytön kasvu on voimakkainta mobiililaitteista (Reisinger 2015).

Laitteiden näyttöjen koot vaihtelevat pienimmistä matkapuhelinnäyttöistä isoimpiin, jopa 12 tuumaisiin, taulutietokoneiden näyttöihin. Esimerkiksi Galaxy Tab pro:n näyttö on yli 12 tuumainen (Samsung 2015).

Koska en löytänyt mobiililaitteelle yksiselitteistä määritelmää, valitsin useimmiten soveltuvan linjan. Otin huomioon kyselyä tehdessäni sen, että vastaajien joukossa saattaa olla mukana myös iäkkäitä henkilöitä sekä tietoteknisesti vähemmän kokeneita henkilöitä, ja siksi määrittelin mobiililaitteet mahdollisimman yksiselitteisiksi.

Älypuhelimeksi määrittelin mobiililaitteen, joka sisälsi perusmatkapuhelinten ominaisuuksien lisäksi vähintään internet-yhteyden. Älypuhelimien näyttö sai olla kosketusmallinen tai ei kosketusmallinen. Taulutietokoneeksi määrittelin laitteen, joka oli kooltaan isompi kuin älypuhelin ja sisälsi kosketusnäytön. Tutkimukseeni en ottanut mukaan gps-navigaattoreita, taskulaskimia, digitaalisia kameroita, kannettavia tietokoneita tai taulupuhelimia.

Kyselyssä sekä tässä työssä käyttämäni mobiililaitteiden määrittely:

- **Matkapuhelin:** (puhekielessä kännykkä) perus GSM-matkapuhelin, jossa on vain puhe- ja tekstiviestiominaisuudet.
- **Älypuhelin:** matkapuhelin, jossa on yhteys internetiin, sähköposti tms. tietokoneen ominaisuuksia.
- **Taulutietokone** eli **sormitietokone** eli **tabletti:** yksiosainen, usein kosketusnäytöllinen kannettava tietokone, jota ohjataan joko sormin tai osoitinkynällä. Taulutietokoneissa perinteinen fyysinen näppäimistö on usein korvattu virtuaalisel-

la, tai on integroitu esimerkiksi taulutietokoneen suojukseen. Taulutietokoneita on useaa eri kokoluokkaa, mutta tavallisia kannettavia tietokoneita pienikokoisempina niihin yhdistyy myös älypuhelimien ominaisuuksia.

### **3.2. Mobiililaitteiden ja tietokoneiden eroja**

Simo Niiranen käsittelee pro gradu-tutkielmassaan mobiililaitteiden ja pöytätietokoneiden eroja, kuten laitteiden kokoja, käyttötarkoitusta sekä liikuteltavuutta. Pöytäkoneet ovat kiinteästi yhdessä paikkaa pidettäviä koneita, niiden käyttö vaatii työtasoa, ja niitä on hankala siirrellä paikasta toiseen tarpeen mukaan. Mobiililaitteita voi puolestaan käyttää ilman pöytää ja ne on suunniteltu mukana kannettaviksi ja niitä voidaan käyttää tiedon käsittelyyn ja langattomaan tiedon siirtoon, kooltaan ne ovat usein taskukokoisia. Pöytätietokoneiden ja mobiililaitteiden välimuotoja ovat kannettavat tietokoneet ja niin sanotut palmtop-tietokoneet. (Niiranen 2008)

Tilastokeskuksen mukaan mobiililaitteet ovat jo nimensä mukaisesti helppoja siirrellä paikasta toiseen ja käyttää ilman työtasoja. Pöytäkoneiden suosio on laskenut jo jonkin aikaa, niin kannettavien tietokoneiden kuin mobiililaitteidenkin yleistymisestä johtuen. (Tilastokeskus 2014a)

Niirasen mukaan muistikapasiteetti ja laskentateho ovat mobiililaitteiden pienen koon vuoksi rajallisia, ja vaikka mobiililaitteet kehittyvät kokoajan, muistia ja laskentatehoa tulee niissä olemaan aina vähemmän kuin pöytätietokoneissa (Niiranen 2008). Hän on myös vertaillut mobiililaitteiden ja pöytätietokoneiden näyttöjen tarkkuuseroja (Niiranen 2008). Nykyisissä mobiililaitteissa ei ole enää merkittävästi tai laisinkaan pienempää näytöntarkkuutta kuin tavallisissa tietokoneissa, useissa mobiililaitteissa näytöntarkkuus on jopa parempi kuin Full HD- tarkkuus.

Niiranen toteaa, että mobiililaitteiden pieni koko rajoittaa myös tekstinsyöttömenetelmiä ja pienet näytöt aiheuttavat omat käytettävyyshaasteensa (Niiranen 2008). Nykyisten älypuhelimien ominaisuudet, kuten esimerkiksi laitteen koko ja näytön suuruus, vaihtelevat paljon. Pienikokoista ja pieninäyttöistä laitetta on hankalampi käyttää tekstin syöttöön, lukemiseen ja videoiden katsomiseen, mutta toisaalta isompaa laitetta

on hankalampaa kuljettaa mukanaan. Kokoero suurten älypuhelinien ja pienten taulutietokoneiden välillä on häilyvä, älypuhelinien ja taulutietokoneiden väliin onkin muodostunut uusi laiteryhmä, jota on alettu kutsua taulupuhelimiksi.

### **3.3. Mobiiliverkkojen ja -laitteiden kehitys lyhyesti**

Mika Järvinen toteaa opinnäytetyössään, että ensimmäinen kaupallisesti toiminut matkapuhelinverkko Suomessa oli ARP (Autoradiopuhelin), joka otettiin käyttöön 1971 ja toimi vuoteen 2000 saakka. (Järvinen 2013)

Ensimmäisen sukupolven (1G) NMT-verkko otettiin Suomessa käyttöön 1982 ja oli käytössä vuoden 2002 loppuun (Järvinen 2013). 1G:n merkittävä etu oli, että puhelu ei katkennut liikuttaessa, koska puhelin pystyi siirtymään tukiasemalta toiselle (Järvinen 2013). Sekä ARP että NMT perustuivat analogiseen järjestelmään ja puhelimilla pystyi vain soittamaan ja vastaanottamaan puheluita (Koponen 2007).

Toisen sukupolven (2G) GSM-teknologian kehitys alkoi 1980-luvun alussa ja Suomessa ensimmäinen GSM-verkko otettiin käyttöön 1991. GSM teknologia toi tullessaan mahdollisuuden lähettää tekstiviestejä eli SMS-viestejä sekä multimediaviestejä eli MMS-viestejä. (Järvinen 2013)

GPRS eli General Packet Service on pakettikytkentäinen datapalvelu, joka mahdollistaa laskutuksen siirretyn datamäärän mukaan, tekniikkaa kutsutaan usein 2.5G:ksi (Järvinen 2013). Tämän jälkeen tuli vielä GPRS:stä paranneltu versio eli EDGE (2,75G), jossa mm. nopeudet kasvoivat, mutta sitä ei vielä luokiteltu kolmannen sukupolven tekniikaksi (Järvinen 2013). GPRS otettiin maailmalla käyttöön vuonna 2000 (3GPP ).

Kolmannen sukupolven 3G:n kehityksen aloitti ITU (International Telecommunications Union) 1990-luvulla muun muassa äänenlaadun parantamiseksi, ensimmäisenä 3G-verkko otettiin käyttöön Japanissa vuonna 2001 (Järvinen 2013). Tämän tekniikan leviäminen laitteisiin ja 3G-verkkojen leviäminen myös syrjäseuduille on mahdollistanut mobiililaitteissa olevan mobiilidatan käyttämisen lähes paikasta riippumatta.



Neljännän sukupolven 4G (Fourth Generation) mobiiliverkot toimivat täysin IP-pohjaisesti. LTE (Long Term Evolution) standardin ensimmäinen versio julkaistiin vuonna 2008, mutta vasta vuonna 2011 Release 10 hyväksyttiin viralliseksi 4G-teknologiaksi nimellä LTE Advanced. (Järvinen 2013)

Jaakkola & Kouvalainen & Simola toteavat, että yleinen tietotekniikan kehittyminen on ollut nopeaa ja se jatkuu myös sellaisena (Jaakkola, Kouvalainen et al. 2010). Hannu Hernesniemen mukaan Internetin läpimurto tapahtui vuosina 1994 - 1995 ja tämä loi mahdollisuuden mobiili-internetille (Hernesniemi 2010).

Langattomat matkapuhelimet tarvitsivat uuden verkon ja investointeja tarvittiinkin tehdä runsaasti laitteiden ja käyttäjämäärien kasvun takia. Tällä hetkellä verkkoinvestoinnit johtuvat lähinnä mobiililaitteiden käytön muutoksista. Matkapuhelinten yleistyminen on vähentänyt puheliikennettä tavallisissa linjaliittymissä sekä vähentänyt lankaliittymien määrää. (Hernesniemi 2010)

Terhi Tuominen kirjoittaa Tampereen ammattikorkeakoulun opinnäytetyössään mobiililaitteiden kehityksestä 1970-luvulta 1980-luvun loppuun. Hänen mukaansa tätä aikakautta voidaan nimittää matkapuhelinten tiiliskivikaudeksi puhelinten ulkonäön ja painon takia. Matkapuhelimet olivat silloin usein jopa suurempia kuin lankapuhelimet, ja matkapuhelimeissa oli iso ulkoinen antenni ja niitä voitiin käyttää ainoastaan soittamiseen ja puheluiden vastaanottamiseen langattomasti. (Tuominen 2010)

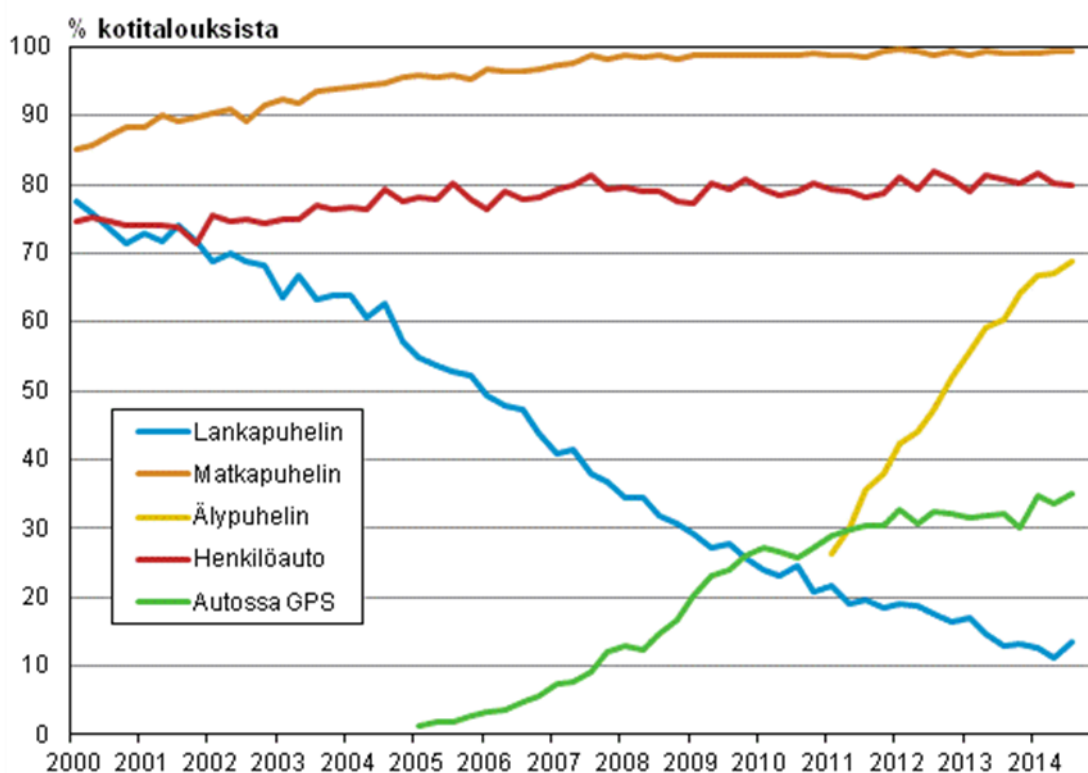
Niiranen toteaa, että matkapuhelimet ovat sekä keventyneet että pienentyneet merkittävästi vuosien 1992 ja 2007 välillä. Puhelimien pienenemisistä huolimatta näyttöjen koko on kasvanut. Ollakseen helposti kannettavia mobiililaitteiden on oltava pienikokoisia ja kevyitä, akun kapasiteetin tulisi kuitenkin olla mahdollisimman suuri pitkän käyttöajan turvaamiseksi. (Niiranen 2008)

Niirasen mukaan mobiililaitteet pienenevät jatkuvasti, mutta samalla niihin lisätään yhä enemmän ominaisuuksia, monikaan laitteen omistaja ei kuitenkaan käytä kaikkia laitteen tarjoamia toimintoja. Käytettävyyden kannalta parasta olisi kuitenkin, että laitteessa olisi vain ne ominaisuudet, joita käyttäjä todella tarvitsee. Mobiililaitteita suunniteltaessa tulisikin aina ottaa huomioon laitteen käyttäjän ominaisuudet sekä käyttötilanne eikä keskittyä vain teknisiin seikkoihin. Ottamalla käyttäjät mukaan laitteiden suunnitteluun, saadaan käyttäjien todellisia tarpeita vastaavia tuotteita. (Niiranen 2008)

Nokia julkaisi vuonna 1991 yhtiön ensimmäisen GSM-puhelimen ja vuonna 1996 ensimmäisen kommunikaattoripuhelimen. Vuonna 2000 julkaistu Nokian ehkä kaikkien aikojen tunnetuin matkapuhelin Nokia 3310 sisälsi laskimen ja vaihdettavat kuoret. Vuonna 2001 Nokia julkaisi ensimmäisen kamerapuhelimensa ja vuonna 2004 ensimmäisen kosketusnäytöllisen älypuhelimensa. (Koivunen 2013)

Taulutietokoneet alkoivat yleistyä varsinaisesti vasta Apple Ipadin tulon aikoihin eli vuonna 2010. (Apple 2010)

Tilastokeskuksen kuvaajassa 1, on esitetty Suomen kotitalouksissa käytössä olevat puhelimet ja autot vuodesta 2000 lähtien. Älypuhelimien osuus Suomen kotitalouksissa on noussut ripeästi vuodesta 2011 alkaen ja matkapuhelinten määrä on tasaantunut lähelle 100 prosenttia vuodesta 2008. Samaan aikaan lankapuhelinkotitalouksien määrä on laskenut melko tasaisesti noin 10 prosenttiin. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014b) Tilastokeskus ilmeisesti laskee matkapuhelimiin perusmatkapuhelimet ja älypuhelimet.



Kuvaaja 1. Puhelimet ja auto kotitalouksissa 2/2000-8/2014 (15-74-vuotiaiden kohdehenkilöiden taloudet) (Suomen virallinen tilasto (SVT). 2014b)

### 3.4. Mobiililaitteiden käytettävyys

Simo Niirasen mukaan mobiililaitteiden teknisten ominaisuuksien aiheuttamia käytettävyyshaasteita aiheuttavat laitteiden fyysiset ominaisuudet, laskentatehon, muistin määrän ja virrankulutuksen ongelmat sekä tiedonsiirron hitaus ja epävakaus. Hänen mielestään mobiililaitteiden käytettävyyden ongelmista puhuttaessa pitää ottaa huomioon myös laitteiden käyttöympäristö, esimerkiksi käyttäjän liikkuvuus, taustamelu ja muut häiriötekijät. (Niiranen 2008)

Niiranen käsittelee tutkimuksessaan mobiililaitteiden käytettävyyttä ja hän toteaa, että käytettävyys ei ole käyttöliittymän yksittäinen yksiulotteinen ominaisuus. Hän jakaa käytettävyyden viiteen osa-alueeseen:

1. Opittavuus (learnability): järjestelmän käyttämisen pitäisi olla nopeasti opittavissa, jotta käyttäjä voi aloittaa tuottavan työn tekemisen mahdollisimman pian.
2. Tehokkuus (efficiency): Järjestelmän käytön tulisi olla tehokasta.
3. Muistettavuus (memorability): Järjestelmän toimintojen pitäisi olla vähällä vaivalla muistettavissa, jotta satunnainen käyttäjä ei joutuisi opettelemaan toimintoja uudelleen jokaisella käyttökerralla.
4. Virheettömyys (errors): Käyttäjän tekemien virheiden määrän pitäisi olla mahdollisimman pieni, virheiden korjaamisen pitäisi olla helppoa ja peruuttamattomia virheitä ei saa tapahtua.
5. Subjekttiivinen miellyttävyys (satisfaction): Järjestelmän käyttämisen pitäisi olla käyttäjille miellyttävää, käyttäjien tulisi pitää järjestelmän käytämisestä. (Niiranen 2008)

Niirasen mielestä mobiililaitteissa erityisen tärkeitä ominaisuuksia ovat opittavuus, tehokkuus ja käyttökokemus. Käyttökokemus sisältää positiivisia ja negatiivisia ominaisuuksia, joilla voidaan kuvata sitä, miltä järjestelmä tuntuu käyttäjältä. Pitäisi puhua mieluummin käyttökokemuksesta kuin käytettävyydestä, koska käytettävyys keskittyy vain siihen, mitä ruudulla tapahtuu ja unohtaa käyttäjän tuntemukset. (Niiranen 2008)

Käyttökokemuksen ominaisuuksia:

- miellyttävä
- nautittava
- viehättävä
- mielenkiintoinen
- viihdyttävä
- avulias
- motivoiva
- esteettisesti miellyttävä
- luovuutta tukeva
- palkitseva
- hauska
- ärsyttävä
- yllättävä
- tyydytystä tuottava
- haastava
- tylsä
- turhauttava
- suututtava
- teennäinen. (Niiranen 2008)

Käyttökokemusta määritteleviä ominaisuuksia on paljon enemmän kuin käytettävyyttä määritteleviä ja ne ovat myös osittain päällekkäisiä. Niirasan mukaan on myös huomattava, että yhdessä ja samassa järjestelmässä eivät ole tarpeellisia kaikki käyttökokemukselle ja käytettävyydelle asetetut tavoitteet, osa tavoitteista on toistensa kanssa ristiriidassa. Hänen mukaansa tavoiteltavat käytettävyyden ja käyttökokemuksen ominaisuudet pitäisi määritellä ja valita tapauskohtaisesti. (Niiranen 2008)

### 3.5. Tietoturva ja yksityisyys mobiililaitteilla

Kirjoittellemme ja jaamme entistä varomattomammin omia tekstejämme ja kuviamme niin ilmaisissa kuin maksullisissakin palveluissa. Kuvia ja videoita tallennetaan esimerkiksi pilvipalveluihin, joita on yritetty hakkeroida ja onnistuttukin jopa niin, että on saatu hankittua jopa julkisuuden henkilöiden alastonkuvia. Yksityisyys ja tietoturva ovat nyt tekniikan kehittyessä murroksessa. Samalla yksityisyyden tärkeys korostuu etenkin toimittajille ja poliitikoille, kun poliittiset päättäjät terrorismin takia lisäävät valvontaa yksityisyyden kustannuksella.

Anssi Rastas on pro gradu-tutkielmassaan tutkinut yksityisyyttä, ja hänen mukaansa yksityisyys on yksilön moraalinen oikeus ja tinkimätön edellytys yksilön vapaudelle. Jos yksilöiden yksityisyyttä ei kunnioiteta, yksilöt ovat aiempaa vastahakoisempia erottumaan joukosta. Arkaluontoisten tietojen joutuminen väärin käsiin antaa valtaa yksilöä kohtaan. Yksityisyyden avulla pystytään luomaan erilaisia sosiaalisia suhteita, säästymään arkaluontoisten tietojen paljastumisen tuottamalta tuskalta ja käyttämään itsemääräämisoikeutta. (Rastas 2013)

Rastas toteaa, että yksityisyys on subjektiivista ja on riippuvainen tavoitteista, jotka voivat olla ristiriidassa, yksityisyys on tasapainottelua tietojen salaamisen ja julkistamisen välillä. Yksityisyyteen kuuluukin lujasti yksilön oikeus itse päättää mitä tietoja hän jakaa muiden kanssa. Yksilöllä on yksityisyyttä, kun hän on vapaa muiden yksilöiden ja eri organisaatioiden häirinnältä ja voi itse kontrolloida itseään koskevaa informaatiota, eli hän voi itse päättää milloin ja missä määrin tietoja välitetään muille. (Rastas 2013)

Nykyisen, pääministeri Sipilän, hallituksen ohjelmassa sanotaan, että kansalaisten oikeutta valvoa ja päättää itseään koskevien tietojen käytöstä vahvistetaan. (Valtioneuvoston kanslia 2015)

Yksilöllisten palveluiden tarjoaminen merkitsee sitä, että palveluiden tarjoajilla on käytössään runsaasti henkilökohtaista tietoa käyttäjistä, mikä voi aiheuttaa yksityisyyssuhtia tiedon väärinkäytön suhteen. Käyttäjien profilointia tehdään yksilöllisiä palveluja ja turvallisuutta varten, jotta havaittaisiin poikkeava käytös ja mahdolliset riskitekijät. Yleisesti käytettyjä profilointiperusteita ovat sosiaaliperusteinen profilointi

sekä käyttäytymiseen ja sijaintiin perustuva profilointi. Profiloinnin kohteena voi olla myös käyttäjän digitaaliset kontaktiverkostot tai hakuhistoriat. Profilointijärjestelmät eivät useinkaan ole avoimia, eikä käyttäjillä ole mahdollisuutta päästä tarkastamaan tietojaan tai saada niitä korjattua. (Rastas 2013)

Rastas toteaa, että tietotekniikka aiheuttaa merkittäviä yksityisyysuhkia kasvavan valvonnan, profiloinnin sekä tietojen keräämisen ja prosessoinnin muodossa. Suomalaiset pitävät yksityisuhkia keskimäärin verrattain suurena uhkana yksityisyydelleen, erityisen huolestuneita he ovat itsestä kerätyn tiedon käyttötarkoituksista. (Rastas 2013)

### **3.6.Mistä voi saada opastusta mobiililaitteiden käyttöön**

Yhteiskunta järjestää erilaisia kursseja mihin kansalaiset voivat osallistua. Kurssit ovat maksuttomia tai hinnaltaan edullisia. Esimerkiksi kirjastot järjestävät pienimuotoisesti erilaisia kursseja, niin tietokoneen peruskäytöstä kuin tablettienkin käytöstä.

Pääkaupunkiseudun Helmet kirjastoilla on tarjolla peruskursseja, teemapäiviä ja -kursseja sekä henkilökohtaista opastusta. Opastusta on tarjolla monilla kielillä: suomeksi, ruotsiksi, englanniksi ja venäjäksi. Seniorit voivat jakaa kokemuksiaan vertaisopettajina. (Helmet kirjastot 2014)

Tietokoneen käytön alkeita opetetaan peruskursseilla, jotka on tarkoitettu vasta-alkajille. Kursseilla opetetaan esimerkiksi, mikä tietokone on, tietokoneen käynnistämistä ja sammuttamista, hiiren ja näppäimistön käyttöä sekä internetin käyttöä. Jatkokurssilla käsitellään tiedostojärjestelmän ja lisälaitteiden, kuten muistitikkujen, käyttöä. Kurssiin kuuluu myös keskustelua tietoturvasta, kuten virustorjunnasta, palomuuereista ja päivityksistä. (Helmet kirjastot 2014)

Teemapäiviä järjestetään, kuten 7.10.2014 järjestetty SeniorSurf-päivä. Teemakursseilla käsitellään esimerkiksi älypuhelinien ja tablettien käyttöä sekä yksityisyydenhallintaa verkossa. (Helmet kirjastot 2014)

Enter Ry on yhdistys eläkkeelle siirtyneille ja siirtyville ihmisille, joita tietotekniikka kiinnostaa tai askarruttaa. Järjestö järjestää tietoisukuja sekä luentoja, joissa käsi-

tellään käytännönläheisesti ja selkeästi tietokoneita ja matka-/älypuhelimia. (Enter ry 2015)

Pääministeri Sipilän hallituksen ohjelmassa todetaan, että julkiset palvelut rakennetaan käyttäjälähtöisiksi ja ensisijaisesti digitaalisiksi ja digitalisaatio on hallituksen strategian läpileikkaava teema. Ohjelmassa todetaan myös, että niitä kansalaisia, jotka eivät ole tottuneet tai eivät pysty käyttämään digitaalisia palveluja, autetaan. (Valtioneuvoston kanslia 2015)

#### 4. Käyttäjän taustan vaikutus mobiililaitteiden käyttöön yleisesti

Tässä luvussa käsittelen mobiililaitteiden käyttöön vaikuttavia taustatekijöitä.

Tavoitteenani oli tutkia vastaajien iän, sukupuolen ja koulutuksen merkitystä mobiililaitteiden käyttöön. Kuten kyselyn tuloksista nähdään, miesten osuus vastaajista oli hyvin pieni (13 %), joten sukupuolen mukaan tehty vertailu ei ollut järkevää näin pienellä vastaajajoukolla. Jätin myös koulutuksen merkityksen tutkimisen pois, koska diplomi-työstä olisi tullut liian laaja, ja keskityin vain eri ikäryhmien vertailuun.

Simo Niiranen toteaa pro gradu-tutkielmassaan, että mobiililaitteiden suunnittelussa pitäisi ottaa huomioon erilaiset kohderyhmät ja käyttäjien kulttuurierot sekä ihmisten halu laitteidensa personointiin. Hänen mukaansa mobiililaittevalintoihin vaikuttavat esimerkiksi ikä, sosiaalinen ympäristö ja ammatti. (Niiranen 2008)

Kangas, Lundvall et. al. kirjoittavat, että 75 % alle 18-vuotiaista nuorista omistaa oman matkapuhelimen tai älypuhelimen. He käyttävät näitä puhelimia puhumiseen, tekstiviesteihin, pelaamiseen, kuvaamiseen, musiikin kuunteluun sekä internetin käyttöön. Noin puolet 12-20-vuotiaista ottaa valokuvia älypuhelimillaan. (Kangas, Lundvall et al. 2008)

Tilastokeskuksen mukaan internetin käyttö matkapuhelimella on nuorilla yleisempää kuin iäkkäillä henkilöillä. Matkapuhelimella internetiä käyttää 16-24-vuotiaista 87 prosenttia, 65-74-vuotiaista vain 16 prosenttia ja 75-89-vuotiaista ainoastaan 2 prosenttia. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

Oksman ja Turtiainen toteavat, että suomalaisille nuorille matkapuhelimet ovat tärkeimmät välineet kommunikointiin jokapäiväisessä elämässään. (Oksman, Turtiainen 2004)

Mika Vanhanen toteaa pro gradu-työssään vuoden 2013 marraskuulta, että mobiililaitteet ja niillä kommunikointi ovat tuottaneet eniten muutoksia nuorten kulutuskulttuureihin ja sosiaaliseen elämään (Vanhanen 2013). Nuorille varsinkin laitteiden ominaisuudet ovat tärkeitä, ja niitä vertaillaan kavereiden kanssa (Vanhanen 2013). Hän mainitsee, että nuorille matkapuhelimet (tässä myös älypuhelimet) ovat kulutustuotteita, joihin liittyy erilaisia statusarvoja, niitä yksilöidään tyylikkäällä designilla, väreillä tai lisäosien avulla (Vanhanen 2013). Näiden avulla nuoret kuvastavat elämäntyyliänsä tai



alakulttuuria, johon he kuuluvat, viimeisempien puhelinmallien tai suositun mallin omistaminen kertovat nuorten trenditietoudesta (Vanhanen 2013). Toistensa laitteita arvioidessaan nuoret kiinnittävät huomiota laitteiden teknisiin laatueroihin, kuten kameran kuvanlaatuun sekä musiikkisoittimen äänenlaatuun (Vanhanen 2013). Nuoret myös oppivat käyttämään hyvin mobiililaitteissa olevia käyttöliittymiä (Vanhanen 2013). Vanhemmilla ikäryhmillä sitä vastoin käyttöliittymien oppimisessa on varsin ongelmia.

Nuorten älypuhelimien käytössä on tapahtunut muutaman viime vuoden aikana muutosta. Vuonna 2007 puhelimia käytettiin lähinnä yhteydenpitovälineenä. Vuonna 2010 laitteita käytettiin jo moniin muihinkin tarkoituksiin ajanvietävälineinä, nuoret osasivat hyödyntää internetistä löytyvää media-aineistoa sekä käyttää puhelimia musiikin kuunteluun ja pelien pelaamiseen. Nuorten käyttämät älypuhelimet ovat vähentäneet erillisten musiikkisoittimien, kuten esimerkiksi iPodien käyttöä. (Vanhanen 2013)

Tilastokeskuksen mukaan tietotekniikan ja internet-yhteyksien muutokset jatkuvat suomalaisissa kodeissa. Älypuhelimet ja tabletit yleistyvät, vuonna 2014 jo 60 prosenttia 16-89 vuotiaista suomalaisista käytti älypuhelimia, edellisenä vuonna osuus oli 49 %. 32 % kotitalouksista omisti taulutietokoneen vuonna 2014 ja edellisenä vuonna 19 % kotitalouksista omisti laitteen. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

Pöytäkoneita on jo kauan korvattu kannettavilla tietokoneilla, vuonna 2014 uutta oli se, että kannettavien tietokoneiden yleistyminen päättyi. Kannettavien tietokoneiden sijaan kotitaloudet ovat alkaneet hankkia yhä useammin taulutietokoneita. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

Kotien internet-liittymien lukumäärä on myös kasvanut, keväällä 2014 60 % prosentilla kotitalouksista oli 2 tai useampia internet-liittymiä. Usean liittymän kotitalouksissa on tavallisesti kiinteän laajakaistan ohella langaton internet-liittymä. Älypuhelimesta (matkapuhelimesta lähteessä) langatonta laajakaistaa käyttävien kotitalouksien osuus oli vuonna 2014 57 %. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

Suomalaiset käyttävät internetiä entistä useammin, 16-89-vuotiaasta väestöstä useasti päivässä internetiä käytti 64 % vuonna 2014. Päivittäisten käyttökertojen lisääntymiseen vaikuttaa taulutietokoneiden ja älypuhelimien yleistyminen, internetyhteys niillä on aina mukana ja helposti käytettävissä. Vuonna 2014 internetiä käytti älypuhe-

limella 54 % 16-89-vuotiaista suomalaisista kodin tai työpaikan ulkopuolella (vuonna 2013 47 %) ja taulutietokoneilla 25 %. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

Anna Ylinen jakaa opinnäytetyössään ihmisen elämänkaaren neljään eri ryhmään, ikääntymistä käsitellään hänen mukaansa usein kolmannessa ja neljännessä ryhmässä (Ylinen 2012). Kolmanteen ikäryhmään kuuluvat eläkkeelle jääneet, mutta vielä toimintakuntonsa säilyttäneet ja alle 80-vuotiaat (Ylinen 2012). Neljanteen ryhmään kuuluvat yli 80-vuotiaat, jotka saattavat tarvita toisten ihmisten apua ja tukea pystyäkseen toimimaan omassa arjessa (Ylinen 2012). Ylinen toteaa, että Ikärakenteen muutosennusteiden mukaan yli 65-vuotiaiden määrä kasvaa vuoteen 2030 mennessä 1,4 miljoonaan ihmiseen (Ylinen 2012). Näin ollen onkin tärkeää, että myös ikäihmiset osaavat ja haluavat käyttää mobiililaitteita.

”Ikääntyvällä väestöllä tuntuu olevan selkeästi lisääntyvässä määrin kiinnostusta erilaisia digitaalisia pelejä kohtaan. Kiinnostuksen kohteena ovat erityisesti pelit, joilla on viihdyttävyyden lisäksi myös hyödyllinen tarkoitus, kuten muistin virkistys tai motoristen taitojen harjoittaminen.” (Ylinen 2012)

Englannissa tehdyssä tutkimuksessa 15-34-vuotiaista vuonna 2003 omisti lähes 90 % matkapuhelimen tai älypuhelimen, 55-64-vuotiaista 70 %, 65-74-vuotiaista 53 % ja yli 75-vuotiaista 24 %. Tutkimus toteaa, että yli 60-vuotiaat keskittyvät mobiililaitteidensa käytössä vain peruskäyttöön, puhumiseen ja tekstiviestittelyyn. (Kurniawan 2008)

Kurniawanin mukaan Englannissa tehdyssä tutkimuksessa 65-74-vuotiaiden ikäluokkaan kuuluvat henkilöt mainitsivat matkapuhelimiin ja älyluureihin liittyviä ongelmia, kuten pienet näytöt ja pienet näppäimet (Kurniawan 2008). Toisaalta puhelimet tuovat turvallisuuden tunnetta iäkkäille, niillä heihin saadaan yhteys lähes aina paikasta ja ajasta riippumatta (Kurniawan 2008). Englannissa tehty tutkimus toteutettiin 2000-luvun alussa, joten mobiililaitteiden näyttöjen koko oli silloin pienempi kuin nykyisin myynnissä olevien laitteiden.

Käkäte-projektin (Käyttäjälle kätevä teknologia-projekti) kyselytutkimuksen kohderyhmänä olivat 75-89-vuotiaat ikäihmiset (Intosalmi, Nykänen et al. 2013). Matkapuhelin oli kaikista vastaajista 84 prosentilla, mutta vanhimmaasta ryhmästä 85-89-vuotiaista 36 prosentilla ei ollut käytössä matkapuhelinta (Intosalmi, Nykänen et al.

2013). Käkäte-projektin tutkimuksessa ei ole eritelty onko kyseessä perusmatkapuhelin vai älypuhelin.

Käkäte-projektin kyselytutkimukseen vastanneista ikäihmisistä oli tietokone käytössään 23 prosentilla, mutta 85-89-vuotiaiden ryhmässä enää 11 prosentilla. 19 prosentilla vastanneista oli internetyhteys käytössään ja vanhimmalla ryhmällä vain 6 prosentilla. (Intosalmi, Nykänen et al. 2013)

Käkäte-projektin kyselytutkimuksen mukaan internetiä on käyttänyt tiedonhakuun 17 % 75-89-vuotiaista ja keskimäärin 13 % koko ikäryhmästä on hoitanut pankkiasioita tietokoneella. Vanhimmasta ikäryhmästä (85-89-vuotiaat) vain 2 % on hoitanut tietokoneella pankkiasioita. (Intosalmi, Nykänen et al. 2013)

Noin 10 % kyselyyn osallistuneista oli pelannut pelejä tietokoneilla, mutta harva oli asioinut verkkokaupoissa, 5 % oli varannut matkoja tai lippuja ja noin 3 % tehnyt muita ostoksia. 54 % vastanneista uskoi kuitenkin uuden tekniikan ja teknologian olevan heille hyödyllistä. (Intosalmi, Nykänen et al. 2013)

Intosalmi, Nykänen et al. toteavat, että yleensä kerätään tutkimustietoa vain alle 75-vuotiaista ja nuorempien tutkimustietoa yleistetään koskemaan koko ikääntynyttä väestöä. Intosalmi, Nykänen et al. tuovat esille, että heidän tutkimuksensa on ensimmäinen, jossa on selvitetty yli 85-vuotiaiden teknologian käyttöä ja tutkimus osoittaa selvästi, että vanhempien ikäihmisten tilanne teknologian suhteen eroaa merkittävästi muista ikäryhmistä. Heidän mielestään vanhimpia ikäihmisiä on tutkittava omana ryhmänään, muuten johtopäätökset eivät vastaa todellisuutta. (Intosalmi, Nykänen et al. 2013)

Käkäte-projektin ja LähiVerkko-projektin yhteisen tutkimuksen mukaan 90 %:lla 75-89-vuotiaista suomalaisista on matkapuhelin, kolmanneksella internetyhteys ja 24 prosentilla sähköposti käytössään, mutta vain 4 %:lla älypuhelin ja 3 %:lla taulutietokone. Ikäryhmästä 24 % käyttää internetiä tiedonhakuun, 22 % pankkiasiointiin ja 21 % sähköpostin käyttöön. Toisin kuin usein luullaan, asioiden hoitaminen internetissä ei ole vielä kovin yleistä ikäihmisten keskuudessa. (Nordlund, Stenberg et al. 2014)

## 5. Tutkimuskysely mobiililaitteista

Viidennessä luvussa kerron tutkimuskyselyn tekemisestä, kysymysten hiomisesta ja testauksesta sekä lyhyesti kyselyn rakenteesta.

### 5.1. Kyselyn julkaisu verkossa, vastaajien motivointi ja kyselyn rakenne lyhyesti

Tutkimuskysymykset päätettiin laittaa MTLH ry:n ajankohtaista-sivulle linkin taakse, jotta kysely ei häiritsisi muita sivuston käyttäjiä. Kotisivujen etusivulle tuli maininta kyselystä, jossa oli mahdollisuus osallistua arvontaan.

Tutkimuskysymykset laitettiin MTLH ry:n ajankohtaista-sivulle tiistaina 15.7.2014 kello 10:39 ja kysely loppui 24.8.2014 kello 11:00, kun 300 henkilöä oli vastannut kyselyyn. Kysely oli avattu vastausta lähettämättä 313 kertaa, joista eri henkilöiden tekemiä kyselylinkin testaamisia oli 3 kappaletta.

Jotta ihmiset vastaisivat kyselyyn ja tarvittava määrä vastauksia saataisiin mahdollisimman nopeasti, päätin järjestää kyselyyn vastaajille palkinnoksi arvonnän. Samaän ratkaisuun päätyi myös Anna Heini diplomityötä tehdessään (Heini 2011).

Kyselyyn liittyvä arvonta suoritettiin 25.8.2014 ja kyselyyn vastanneiden kesken arvottiin 3 kappaletta S-ryhmän 100 €:n arvoisia lahjakortteja sekä Veikkauksen Casino arpa, jossa päävoittona oli 250 000 €. Arvontaan osallistui 287 vastaajaa. Arvonnassa voittaneille ilmoitettiin sähköpostitse ja voitot postitettiin osoitteensa ilmoittaneille heti ja muille arvonnassa voittaneille lähetettiin sähköpostitse kysely osoitteesta. (Arvontaan osallistumiseen liittyvä sivu on liitteen 12 lopussa).

#### Kyselyn rakenne lyhyesti

Jaottelin kyselyn aihepiirit eri sivuille ja sivuja kyselyyn tuli yhteensä 9. Jokaisella sivulla oli kyselyn etenemistä esittävä prosenttiluku sivun alalaidassa, ja ”napit” siirtymiseksi kyselyssä eteenpäin sekä ”nappi” palaamiseksi kyselyssä edelliselle sivulle. Si-

vun yläalaidassa kerroin mitä sivulla käsitellään ja sivun alalaidassa seuraavan sivun aiheen.

## 5.2. Kyselyn hiominen ja testaus

Kyselytutkimuksen täysipainoinen tekeminen oli aluksi hankalaa, koska lupien saaminen kesti odotettua kauemmin. Koska MTLH ry:n toiminnanjohtaja ei yksin voinut antaa lupaa kyselytutkimuksen tekemiseen, oli lupa haettava myös MTLH ry:n hallitukselta. Ensimmäisessä aihetta käsitelleessä kokouksessa MTLH ry:n hallitus pyysi toimitamaan tutkimussuunnitelman, ja luvan kyselytutkimuksen tekoon MTLH ry:n internet-sivuille sain vasta 23.4.2014 olleessa kokouksessa. Vasta tämän jälkeen oli järkevää hakea diplomityön aiheen hyväksyttämistä. Yhteydenpidossa Eläkeliittoon oli myös alussa hankaluuksia.

Käytin aikaa ennen itse aihehakemuksen jättämistä kyselyn hiomiseen, niin kielipillisesti kuin teknisestikin. Käytin apuna Akin menetelmä-blogin antamia ohjeita kyselyn tekemiseen sekä Webropolin omia ohjeita.

Kyselytutkimukseen oli haasteellista saada kysymykset yksiselitteisiksi, siten että kaikki ymmärtäisivät kysymykset oikein. Lisäksi kysymysten määrä piti saada niin pieneksi, että mahdollisimman moni vastaaja jaksaisi vastata koko kyselyyn. Toisaalta tietoa tuli saada vastaajilta paljon ja sen piti olla helposti analysoitavissa, toisin sanoen mahdollisimman vähillä kysymyksillä mahdollisimman paljon tietoa. Kysymysten muotoilussa oli huomioitava myös vastaajien oletettu suuri ikähajonta ja internetin käyttökokemusten erilaisuus, ja siksi kiinnitin erityistä huomiota myös kyselyn käytettävyyteen.

Tilastokeskuksen Jussi Rouhunkosken mukaan osallistuminen kyselytutkimukseen on vastaajalle harvoin elämys, jos tehtävänä on pelkkä lomakkeen täyttäminen. Vastaajan myönteinen kokemus tutkimukseen osallistumisesta on hänen mielestään kuitenkin edellytyksenä onnistuneelle tutkimukselle. Hänen mukaansa helppokäyttöisyys verkkovastaamisessa on tärkeää, mutta hyvään vastaajakokemukseen päästään vasta kokonaisvaltaisella vastaamisprosessin huomioimisella. (Rouhunkoski 2014)

Käytettävyydellä arvioidaan tietyn käyttöliittymän käytön helppoutta. Käytettävyyden koskee niin aineellisia kuin aineettomia laitteita ja välineitä, vaikka käytettävyyden yhteydessä puhutaankin tavallisesti tietokoneohjelmistoista tai koneista. Käyttöliittymä on se ympäristö, missä ihmisen ja laitteen välinen vuorovaikutus tapahtuu. Lomaketutkimuksissakin käyttöliittymä on vaihtunut, aikaisemmin lomaketutkimuksessa vastaus kirjoitettiin paperilomakkeelle, mutta internetkyselyissä paperin tilalle on tullut tietokoneen näyttö ja kynän tilalle hiiri ja näppäimistö. Rouhunkoski toteaa, että mobiililaitteiden ohjelmistojen soveltuvuutta ei ole vielä paljon tutkittu tai kokeiltu, mutta hänen mukaansa tilanne voi muuttua nopeasti. (Rouhunkoski 2014)

Rouhunkosken mukaan käytettävyyden jaetaan viiteen osatekijään, helppouteen, tehokkuuteen, muistettavuuteen, virheisiin ja tyytyväisyyteen:

- Helppous: Kuinka helpoksi käyttäjä kokee internetlomakkeen kysymykseen vastaamisen nähdessään kysymyksen ensimmäisen kerran?
- Tehokkuus: Kuinka nopeasti käyttäjä pystyy vastaamaan opittuaan lomakkeen toiminnot?
- Muistettavuus: Kuinka helposti käyttäjä muistaa opitut taidot, kun hän näkee saman lomakkeen uudelleen tai jatkaa sen täyttämistä?
- Virheet: Kuinka paljon virheitä käyttäjä tekee ja miten vakavia virheet ovat? Pääseekö virheistä helposti eteenpäin?
- Tyytyväisyys: Miten mukavaa lomaketta on täyttää? (Rouhunkoski 2014)

Rouhunkosken mielestä myös hyöty on tärkeä laadullinen ominaisuus käytettävyyden lisäksi. Hyöty viittaa siihen toteutuuko käyttäjän aikomus eli miten käytännöllinen jokin toiminnallisuus on. Lomaketutkimuksissa hyötyä tutkitaan sen mukaan, saavatko tutkijat vastaajan toimimaan halutulla tavalla eli vastaako hän niihin kysymyksiin, joita tutkijat ovat tahtoneet kysyä. (Rouhunkoski 2014)

## Kyselyn testaus

Testautin kysymyksiä aluksi perheelläni ja MTLH ry:llä sekä Eläkeliiton LähiVerkko-projektin viisihenkisellä tiimillä. Tarkoituksena oli lisäksi, että LähiVerkon kohderyhmää edustava Sisältötutor-tiimi olisi testannut kysymyksiä sisältöpuolen osalta. Koska

vastausaika jäi verrattain lyhyeksi (kyselytutkimus oli päätetty laittaa MTLH ry:n internet sivuille 15.7 ja lisäksi oli kesäloma-aika), vain yksi Sisältötutor-tiimin jäsen ehti vastata kyselyyn ja kommentoida sitä. ”LähiVerkko on Eläkeliiton ja EHYT ry:n yhteistyöhanke, jossa hyödynnetään tietotekniikkaa ja kehitetään helppoja työvälineitä vahvistamaan yhteisöllisyyttä, osallisuutta ja ylisukupolvista vuorovaikutusta. Hanke toteutetaan ajalla 2013-2017” (EHYT ry 2014). LähiVerkko-projektin tiimin jäsenten ja Sisältötutor-tiimin jäsenen kommentteja on liitteessä 1.

## 6. Tutkimuskysymysten vastausten analysointi

Kuudennessa luvussa esittelen tutkimuskyselyn tuloksia aihepiireittäin jaoteltuna. Tutkimuskysely on kokonaisuudessaan liitteessä 12.

### 6.1. Taustatiedot vastaajista

#### Kysymys 1: Sukupuolesi? (Pakollinen)

Kaikki taustatietoja käsitelleet kysymykset olivat pakollisia, ja siksi jokaiseen taustakysymykseen vastasi 300 henkilöä. Kyselyssä ensimmäinen kysymys käsitteli vastaajan sukupuolta, kysymyksen tulokset ovat nähtävillä kaaviosta 1. Sukupuolijakauma oli hyvin naisvoittoinen, naisia oli lähes 90 % vastaajista. Miehiä oli 39 ja naisia 261 eli miehiä oli 13 prosenttia ja naisia oli 87 %. Vastausvaihtoehdoiksi laitoin vain nainen tai mies, kyselyssä en nähnyt tärkeäksi lisätä muita vaihtoehtoja tähän kysymykseen. Vastaajista miesten osuus oli hämmästyttävän pieni, MTLH ry:n lomahakijoista miesten osuus vuonna 2014 oli 44 % ja naisten vastaavasti 56 %, eli lomaa hakeneiden joukossa ero naisten ja miesten osuudessa oli huomattavasti pienempi. Tässä kyselyssä miesten osuus oli niin pieni, että en voinut vertailla vastauksia sukupuolen mukaan.

Tilastokeskuksen Petri Godenhjelman sähköpostitse toimittaman aineiston mukaan Tilastokeskuksen vuonna 2014 suorittamassa työvoimatutkimuksessa 15-74-vuotiaiden ikäryhmässä vastausosuus oli 70,9 %, miesten vastausosuus oli 70,2 % ja naisten 71,5 %. 15-64-vuotiaiden ikäryhmässä vastausosuus oli 69,2 % ja miesten vastausosuus oli 68,5 % sekä naisten 69,9 %. (Godenhjelm 2015)

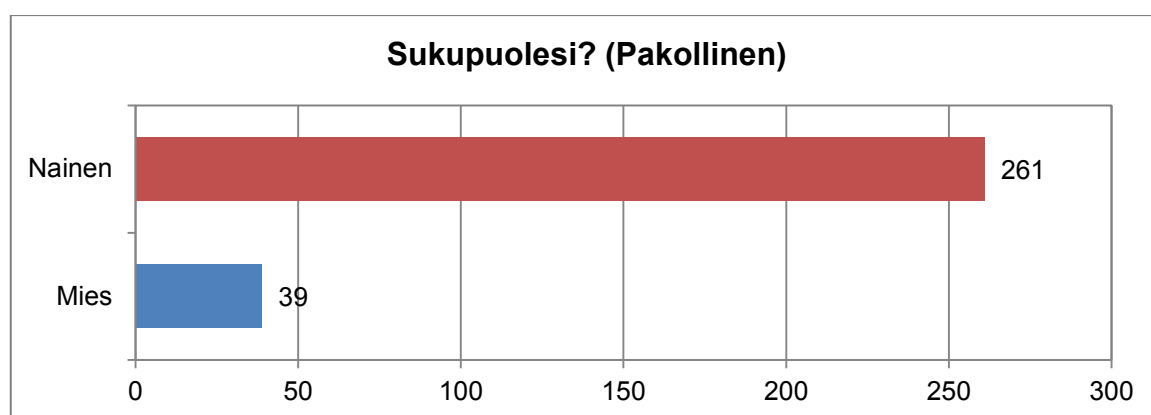
Research Director Jari Pajunen Taloustutkimus Oy:stä toteaa sähköpostissaan, että naiset ovat yleisesti ottaen homogeenisissa kyselyissä miehiä tunnollisempia vastaajia. Muuten aktiivisuus riippuu aihepiiristä: naiset vastaavat herkemmin hyvinkin arkaluonteisiin ja henkilökohtaisiin tutkimuksiin, kun taas miehet ovat faktapainotteisempia ja ovat herkempiä vastaamaan koviin yhteiskunnallisiin aiheisiin. Hän toteaa kuitenkin,



että heillä ei ole tilastoitua tietoa, vaan tämä perustuu kokemukseen perustuvaan tietoon. (Pajunen 2015)

Tilastokeskuksenkin kyselytutkimuksessa naisten osuus vastaajista oli miesten osuutta suurempi, mutta ero oli hyvin pieni. Taloustutkimuksen kyselytutkimuksissa taas aihepiirit vaikuttivat vastausinnokkuuteen, kuitenkin niin, että homogeenisissa kyselyissä naiset olivat tunnollisempia vastaajia kuin miehet.

Tässä kyselytutkimuksessa miesten osuus vastaajista oli hyvin pieni, vaikka aihepiiri olikin tekninen, minkä olisi luullut kiinnostavan juuri miesvastaajia. Onkin vaikeaa löytää selitystä sille, miksi miesten osuus vastaajista jäi näin pieneksi ja eroa niin selvästi esimerkiksi Tilastokeskuksen ja Taloustutkimuksen tutkimuksiin osallistuneiden vastaajien sekä MTLH ry:n lomaa hakeneiden sukupuolijakaumasta. MTLH ry:n toiminnanjohtajan mukaan kesällä haetaan paljon perhelomia ja niitä hakevat melko usein naiset, mikä on ehkä osaltaan vaikuttanut naisten suureen osuuteen kyselytutkimuksen vastaajamäärissä (kyselytutkimus suoritettiin kesällä).



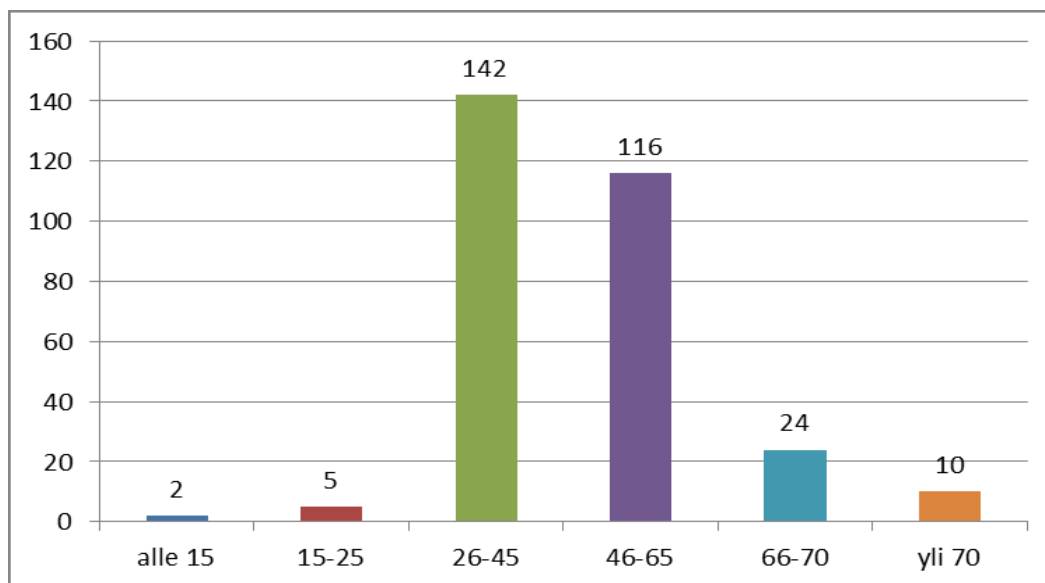
**Kaavio 1. Vastaajien sukupuolijakauma (N=300)**

### **Kysymys 2: Syntymävuotesi: (Pakollinen)**

Vastaajista vanhin oli vuonna 1927 syntynyt, eli melkein 90-vuotias, ja nuorin oli syntynyt vuonna 2001 eli noin 13-vuotias henkilö. Ikäjakaumasta voidaan muodostaa Gaussin käyrän muotoinen jakauma, jonka keskipisteenä on noin vuosi 1970. Keskisyntymävuodeksi tuli vuosi 1967 eli tämän perusteella iäksi saadaan noin 47-vuotias henki-

lö. Yksi vastaaja ei ollut valinnut syntymävuotta vaan jättänyt vastauksensa kohtaan ”valitse”, hänen vastauksensa näkyvät siksi vain kaikkien vastaajien ryhmässä.

Kaaviossa 2 on kyselyyn vastanneiden ikäjakauma. 15-25-vuotiaita oli 5 henkilöä, jotka kaikki olivat naisia ja alle 15-vuotiaita oli vain 2 henkilöä. Suurimmat ikäryhmät olivat 26-45-vuotiaat (142) ja 46-65-vuotiaat (116), yli 65-vuotiaita oli 34 henkilöä.



Kaavio 2. Vastaajien ikäjakauma

MTLH ry:n lomalla olijoista vuonna 2014 aikuisia oli 12444 henkeä ja lapsia (alle 17-vuotiaita) 6847 henkeä. Lomalaisia oli eniten alle 17-vuotiaitten ikäryhmässä ja toiseksi eniten yli 63-vuotiaitten joukossa. Naisia oli hakijoista enemmistö, 19429 (56 %), ja miehiä 15119 (44 %) henkilöä. Myös lomalaisista naisia oli enemmistö, 10905 henkeä, ja miehiä oli 8386 henkeä. (Tella 2015)

Tähän kyselytutkimukseen vastanneista alle 17-vuotiaita oli ainoastaan 2, suurimmat ikäryhmät olivat 26-45-vuotiaat (142) ja 46-65-vuotiaat (116). Yli 65-vuotiaita oli vain 34 henkilöä, eli ikärakenne poikkeaa melko paljon lomalla olijoiden ikärakenteesta.

Tilastokeskus määrittelee työikäiset 15-65-vuotta vanhoiksi (Tilastokeskus ). Tässä työssä vertailen keskenään neljää ikäryhmää: kaikki vastaajat, 15-65-vuotiaiden

ryhmä (työikäiset), alle 45-vuotiaiden (nuoret ja varhaiskeski-ikäiset) ja yli 65-vuotiaiden ryhmä. Koska 15-25-vuotiaiden ryhmässä vastaajia oli vain viisi henkilöä, 66-70-vuotiaiden ryhmässä 24 ja yli 70-vuotiaiden 10 henkilöä, ei ollut järkevää ottaa näitä ryhmiä yksittäisinä mukaan vertailuun niiden pienuuden takia.

### **Kysymys 3: Valitse koulutusasteesi (Pakollinen):**

Kyselyn tulokset koulutusasteesta ovat nähtävillä liitteessä 2. Korkeakoulututkintoja oli 96 kpl, joista alemman tutkinnon suorittaneita oli 58 ja ylemmän 38, alimman korkeasteen tutkintoja oli 52. Ammattikoulututkinnon suorittaneita oli 81, keskikoulun käyneitä oli 18 ja pelkän kansakoulun käyneitä 8 henkilöä. Pelkästään peruskoulun käyneitä oli 17 ihmistä. Vastaajista 3 ei osannut sanoa koulutustasoansa, mikä johtunee vastaajien nuoruudesta, he eivät ole vielä ehtineet ikänsä takia käydä peruskouluaan loppuun.

### **Kysymys 4: Mikä on ammattiasemasi? Vastaa sen mukaan, minkä itse koet pääasialliseksi toiminnaksi. (Pakollinen)**

Vastaukset kysymykseen 4 vastaajien ammattiasemasta löytyvät liitteestä 3. Kysymykseen vastasivat kaikki kyselyyn osallistuneet 300 henkilöä, koska kysymys oli merkitty pakolliseksi. Vastaajista erottui kaksi ryhmää: vakituksessa työsuhteessa olevat, 107 henkilöä (36 %), sekä eläkkeellä olevat, 76 henkilöä (25 %). Lisäksi 19 henkilöä oli määräaikaissuhteessa, yrittäjiä oli 14 (+1 kohdassa ”Muu”), maanviljelijöitä 8, työttömiä 32 ja opiskelijoita 12 henkilöä.

Kohtaan ”Muu” vastanneet: 11 kotiäitiä, 5 henkilöä hoitovapaalla, 2 koululaista, 2 vastaajaa sairauslomalla, 2 vastaajaa kuntoutustuella, 1 määräaikaissuhteessa oleva osapäiväinen työntekijä, joka ilmoituksensa mukaan myös opiskelee sekä on osittain työtön, 1 työssäkäyvä opiskelija, 1 kuntouttavassa työssä oleva henkilö, 1 koti-isä, 1 sairauseläkkeellä, 1 äitiysvapaalla, 1 äitiyslomalla, 1 yrittäjä (mainittu yrittäjien yhteydessä). Kohdan ”Muu” vastaukset löytyvät liitteen 3 loppuosasta.

### **Kysymys 5: Asuinmaakuntasi (Pakollinen)**

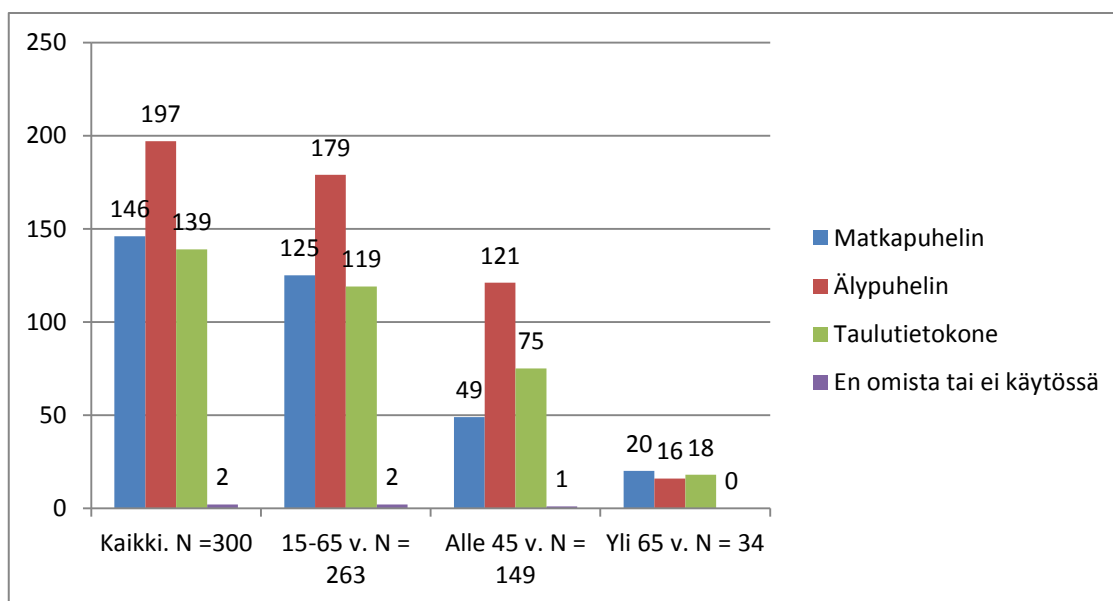
Vastaajien asuinpaikat selvitettiin maakuntatasolla ja vastaukset näkyvät liitteestä 4. Kaikki vastaajat olivat Manner-Suomesta, kaikista maakunnista oli vähintään yksi vastaaja. Eniten vastaajia oli Uudeltamaalta, 46 henkeä, väkirikkaimpana maakuntana, Pohjois-Pohjanmaalta 44, Etelä-Pohjanmaalta 24 ja Keski-Pohjanmaalta 6 henkeä, eli koko Pohjanmaalta oli yhteensä 74 vastaajaa. Seuraavaksi eniten vastaajia oli Pirkanmaalta (38) ja Pohjois-Savosta (28 henkilöä).

## **6.2. Mobiililaitteiden omistus ja käyttö sekä vastaajien käyttämät matkapuhelinoperaattorit**

### **6.2.1. Mobiililaitteiden omistus**

**Kysymys 6: Mitä mobiililaitteita omistat? Jos et omista mitään, vastaa "En omista tai ei käytössä" sekä vastaa seuraavaan kysymykseen ja sen jälkeen paina "Seuraava" nappulaa sivun alalaidassa. Tällöin siirryt kyselyssä sivulle 3. Valitse yksi tai useampi vastausvaihtoehto (Pakollinen):**

Kysymys mobiililaitteiden omistuksesta oli pakollinen, sen tulokset ovat nähtävillä kaaviosta 3. Kysymyksessä sai valita useamman vaihtoehdon, joten vastausten yhteismäärä ylittää 300, vastaajat omistivat mobiililaitteita yhteensä 482 kappaletta. Mobiililaitteita omisti suurin osa vastaajista, vain 2 ei omistanut yhtään mobiililaitetta tai heillä ei ollut niitä käytössä, he kuuluivat 15-65-vuotiaiden ikäryhmään. Kaikista vastaajista älypuhelimien omisti 197, perusmatkapuhelimen 146 ja taulutietokoneen 139 vastaajaa. 15-65-vuotiaiden ikäryhmä ei poikkea juurikaan kaikista vastaajista, alle 45-vuotiaiden ikäryhmässä taulutietokoneita omistettiin enemmän kuin perusmatkapuhelimia ja yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä omistettiin eniten perusmatkapuhelimia ja vähiten älypuhelimia.



Kaavio 3. Mobiililaitteiden omistus (ikäryhmittäin)

### Kysymys 8: Mobiililaitteidesi omistus? Valitse yksi tai useampi seuraavista vaihtoehdoista jokaiselta riviltä (Pakollinen):

Mobiililaitteiden omistuksen jakautuminen on nähtävillä taulukosta 1. Kysymyksessä sai valita useamman vaihtoehdon. Suurin osa (510 vastausta 914 vastauksesta), omistaa mobiililaitteensa itse, vain pienellä osalla on työnantajan hankkima mobiililaite, ja muutamalla on jonkun muun hankkima mobiililaite. Työnantaja oli hankkinut perusmatkapuhelimen 25 vastaajalle, 17 vastaajalle älypuhelimien ja 5:lle taulutietokoneen.

Yksi vastaaja oli valinnut mobiililaitteiden omistusta koskevaan kysymykseen ”En tiedä” sekä älypuhelimien että taulutietokoneen kohdalle, vaikka hän on aiempaan kysymykseen vastannut omistavansa peruspuhelimien ja taulutietokoneen. Vastauksessa on luultavasti tapahtunut virhe, hämmennystä on ehkä aiheuttanut se, että kysymys oli pakollinen ja siihen oli vastattava jokaisen mobiililaitteen osalta erikseen.

Taulukko 1. Mobiililaitteiden omistus (N=298)

	Omistan itse	Työnantajan hankkima	Muu	En tiedä	En omista	Yhteensä
Matkapuhelin	181	25	4	0	100	310
Älypuhelin	191	17	6	1	88	303
Taulutietokone	138	5	13	1	144	301
Yhteensä	510	47	23	2	332	914

**Kysymys 7: Mitkä seuraavista ovat mahdollisia syitä siihen, että et käytä älypuhelinia tai taulutietokonetta? Voit valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon:**

Taulukossa 2 on kuvattu vastaajien vastaukset kysymykseen 7 ikäryhmittäin. Kaikista vastaajista useimmat (79) valitsivat vaihtoehdon ”Ei ole mitään syitä, jotka olisivat esteenä”, toiseksi eniten (43) ilmoitettiin syyksi ”En tarvitse” ja kolmanneksi eniten (38) ”Liian kallista”. 15-65-vuotiaiden ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmien vastaukset eivät poikkea merkittävästi kaikkien vastaajien ryhmästä. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmä on tosin melko pieni (14 vastausta), mutta on hyvä huomioida vastaajien myönteinen asenne: yli 65-vuotiaiden ryhmästä kukaan ei ole valinnut syiksi ”En halua opetella”, ”En usko oppivani” ja ”En saa mistään tarvittavaa opetusta”. Saman huomion ovat tehneet Nordlund, Stenberg et al. tutkimuksessaan, jossa he toteavat, että ikäihmiset uskovat oppivansa käyttämään tietokoneita, kuten nuoretkin, jos saavat oikeaa opastusta (Nordlund, Stenberg et al. 2014).

Taulukko 2. Syyt miksi ei käytä älypuhelinia tai taulutietokonetta (ikäryhmittäin)

Mitkä seuraavista ovat mahdollisia syitä siihen, että et käytä älypuhelinia tai taulutietokonetta? Voit valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon:	Kaikki N=174	15-65 v. N=157	Alle 45- vuotiaat. N = 84	Yli 65 v. N=14
En tarvitse	43	36	14	6
En halua opetella	8	8	4	0
Laitteet ja ohjelmistot ovat liian monimutkaisia	15	13	5	2
En usko oppivani	4	4	1	0
Liian kallista	38	37	16	1
Liikaa vaaratekijöitä, kuten virukset, tietojen joutuminen väärin käsiin	9	9	1	0
Terveydelliset syyt	1	1	0	0
Ei saa mistään tarvittavaa opetusta	4	4	1	0
Pelko laitteen rikkoutumisesta	1	1	0	0
Vie liikaa aikaa	11	11	9	0
Ei ole mitään syitä, jotka olisivat esteenä	79	70	49	7
En osaa sanoa	10	10	6	0

**Kysymys 16: Mitkä asiat vaikuttavat mobiililaittevalintoihisi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Mobiililaitteiden valintaan vaikuttavia tekijöitä kysyttiin kysymyksessä 16 ja kysymyksessä sai valita useamman vastausvaihtoehdon, tulokset ovat nähtävillä taulukossa 3. Kysymykseen vastasivat kaikki 300 osallistujaa, vaikka kysymys ei ollut pakollinen. Hinta (74 %) ja laitteiden tekniset ominaisuudet (60 %) olivat heidän mielestään tärkeimmät valintaan vaikuttavat tekijät ja 5 % vastaajista ei osannut sanoa mitään syytä.

Eri ikäryhmien välillä ei ollut suuria eroja hinnan ja laitteiden teknisten ominaisuuksien osalta. Brändi sen sijaan näytti vaikuttavan enemmän alle 45-vuotiaiden ryhmässä (10 %) kuin yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä (3 %), kuten myös muotoilu, jossa vastaavat prosentit olivat 19 ja 6. Myös mainonnan vaikutuksessa ostopäätöksiin alle 45-vuotiaiden ja yli 65-vuotiaiden ikäryhmissä oli havaittavissa muita ikäryhmiä suurempi ero, alle 45-vuotiaiden ikäryhmässä mainonta vaikutti 6 %:iin vastaajista ja yli 65-vuotiaiden ikäryhmään mainonta ei vaikuttanut lainkaan. Merkille pantavaa on myös se, että yli-65-vuotiaiden ikäryhmästä kukaan ei valinnut vastausvaihtoehtoa ”En tiedä”, eli he tuntuvat tietävän mitkä seikat vaikuttavat heidän laitevalintoihinsa.

Hankintaan vaikuttavaksi tekijäksi ”Kuulopuhe” -suositukset oli kaikista vastaajista valinnut 26 %, 15-65-vuotiaista 28 % vastaajista, alle 45-vuotiaista 33 %, mutta yli 65-vuotiaista vain 9 %. Kyselyssä kävi siis ilmi, että nuoremmilla ikäluokilla ”Kuulopuhe” vaikutti mobiililaitteiden valintaan yllättävänkin paljon eli toisten mielipiteillä näyttää olevan melko paljon vaikutusta heihin, kun taas yli 65-vuotiaiden laitevalintoihin muiden mielipiteillä ei ole niin suurta vaikutusta.

Muihin kuin annettuihin vastausvaihtoehtoihin vastattiin avoimesti sille varattuun kohtaan. Avoimeen kohtaan vastanneita oli 24 (8 % vastaajista) ja heidän valintaansa vaikuttavat tekijät voidaan jakaa laitteisiin kohdistuviin sekä laitteiden hankkimiseen liittyviin toiveisiin, eli että esimerkiksi joku muu hankkisi laitteen. Avoimeen kohtaan tulleet vastaukset löytyvät liitteestä numero 8.

Avoimeen kohtaan vastanneet toivoivat mobiililaitteilta muun muassa seuraavia ominaisuuksia: mahdollisimman pieni puhelin, käyttäjälle sopivat ominaisuudet ilman turhia ominaisuuksia, kotimaisuus, selkeys, helppokäyttöisyys.

Taulukko 3. Mobiililaittevalintoihin vaikuttavat tekijät (vastaukset ikäryhmittäin).

	Kappaleet				Prosentit			
	Kaikki N=300	15-65 v. N = 263	Alle 45 v. N = 149	Yli 65 v. N = 34	Kaikki % N=300	15-65 v. N = 263	Alle 45 v. N = 149	Yli 65 v. N = 34
Brändi	26	24	15	1	8,67 %	9,13 %	10,07 %	2,94 %
Laitteen tekniset ominaisuudet	179	153	98	23	59,67 %	58,17 %	65,77 %	67,65 %
Muotoilu	48	44	29	2	16,00 %	16,73 %	19,46 %	5,88 %
Hinta	222	196	115	24	74,00 %	74,52 %	77,18 %	70,59 %
"Kuulopuhe"-suositukset	77	74	49	3	25,67 %	28,14 %	32,89 %	8,82 %
Mainonta	13	13	9	0	4,33 %	4,94 %	6,04 %	0,00 %
Muu	24	22	14	2	8,00 %	8,37 %	9,40 %	5,88 %
En tiedä	14	14	6	0	4,67 %	5,32 %	4,03 %	0,00 %
En omista mobiililaitetta	7	6	2	1	2,33 %	2,28 %	1,34 %	2,94 %

### Kysymys 9: Mikä on mobiililaitteidesi merkki? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:

Mobiililaitteiden merkkejä kysyttiin kysymyksessä 9 ja tulokset näkyvät taulukosta 4. Kaikkien vastaajien osalta peruspuhelimista ja älypuhelimista yleisin merkki oli Nokia ja taulutietokoneista Samsung. Toiseksi suosituin oli sekä perusmatkapuhelimista että älypuhelimista Samsung ja taulutietokoneista Apple. 15-65-vuotiaiden sekä alle 45-vuotiaiden ikäryhmissä 2 suosituimman merkin järjestys oli täsmälleen sama kuin kaikkien vastaajien joukossa, ja yli 65-vuotiaiden ryhmässäkin vain taulutietokoneiden osalta oli eroa, suosituin oli Apple ja toiseksi suosituin oli Samsung. Vastaajien käyttämien mobiililaitteiden merkkeihin ei iällä näytä olevan merkitystä.

Taulukko 4. Vastaukset matkapuhelinmerkeistä (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 297															Yhteensä
	Nokia	Jolla	Apple	Samsung	RIM	Sony Ericsson	Huawei	Sony	Ericsson	LG	HTC	ASUS	Muu	En tiedä	En omista	
Matkapuhelin	148	0	4	25	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	52	233
Älypuhelin	101	0	27	68	0	2	2	3	0	5	2	1	3	0	52	266
Taulutietokone	2	0	39	67	0	0	8	0	0	3	1	9	22	4	83	238
Yhteensä	251	0	70	160	0	3	10	3	0	8	3	11	27	4	187	737
15-65-vuotiaat. N = 250																
Matkapuhelin	129	0	4	22	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	47	205
Älypuhelin	92	0	25	62	0	1	2	3	0	4	2	1	3	0	45	240
Taulutietokone	2	0	33	62	0	0	6	0	0	3	1	7	19	3	77	213
Yhteensä	223	0	62	146	0	1	8	3	0	7	3	9	24	3	169	658
Alle 45-vuotiaat. N = 147																
Matkapuhelin	59	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	111
Älypuhelin	65	0	13	40	0	1	1	3	0	3	2	0	2	0	16	146
Taulutietokone	1	0	20	42	0	0	8	0	0	2	1	3	9	1	41	128
Yhteensä	125	0	35	92	0	1	9	3	0	5	3	3	11	1	97	385
Yli 65-vuotiaat. N = 34																
Matkapuhelin	18	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	25
Älypuhelin	9	0	2	4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	23
Taulutietokone	0	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	5	22
Yhteensä	27	0	8	12	0	2	0	0	0	1	0	2	3	1	14	70



**Kysymys 10: Mikä on mobiililaitteidesi käyttöjärjestelmä? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Älypuhelimien sekä taulutietokoneiden käyttöjärjestelmiä kysyttiin kysymyksessä 10, jossa vastaajien määrä oli 286, ja tulokset näkyvät liitteessä 5 olevasta taulukosta. Yleisin käyttöjärjestelmä oli älypuhelimissa Microsoftin Windows Phone ja taulutietokoneissa Googlen Android-käyttöjärjestelmä. ”En tiedä”- vastausvaihtoehdon valitsi aika moni.

### 6.2.2. Uusien mobiililaitteiden hankinta

**Kysymys 17: Mitä mobiililaitteita haluaisit saada käyttöösi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Tavallisia perusmatkapuhelimia haluaisi saada käyttöönsä vielä yllättävän moni, 11 % kaikista vastaajista (N = 225), alle 45-vuotiaista kuitenkin vain 6 % ikäryhmästä (N = 107) ja yli 65-vuotiaista 16 % (N = 25). Älypuhelimien osalta kyseiset prosentit ovat 39 %, 48 % ja 36 % sekä taulutietokoneiden osalta 72 %, 71 % ja 56 %.

Suurin osa (yli 70 %) vastaajista kaikissa ikäryhmissä, paitsi yli 65-vuotiaiden ryhmässä, näyttää haluavan taulutietokoneita, ja yli 65-vuotiaidenkin joukosta 56 % vastaajista. Taulutietokone on siis suositumpi kuin älypuhelin. Tulokset näkyvät taulukosta 5.

**Taulukko 5. Vastaukset kysymykseen ”Mitä mobiililaitteita haluaisit saada käyttöösi” (ikäryhmittäin)**

	<b>Kaikki N=225</b>	<b>15-65 v. N = 198</b>	<b>Alle 45 v. N = 107</b>	<b>Yli 65 v. N = 25</b>
<b>Matkapuhelimen</b>	24	19	6	4
<b>Älypuhelimien</b>	87	77	51	9
<b>Tabletin</b>	162	147	76	14

**Kysymys 18: Aiotko hankkia uuden laitteen? Mikäli et aio hankkia mitään mobiililaitetta vastaa "En aio hankkia uutta" jokaiseen kohtaan sekä siirry seuraavalle sivulle painamalla "Seuraava" - nappia. (Pakollinen)**

Kysymyksessä 18 kysyttiin mitä mobiililaitteita aikoo hankkia. Kaikista vastaajista useimmat aikovat vuoden tai kahden vuoden sisällä hankkia uuden älypuhelimien (31 %), toiseksi suosituin on taulutietokone (27 %), mutta myös peruspuhelimien aikoo hankkia yllättävän moni (13 %). 15-65-vuotiaiden ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmät eivät poikkea toisistaan eivätkä kaikkien vastaajien ryhmästä merkittävästi. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä yhden tai kahden vuoden sisällä aiotaan hankkia kaikkia mobiililaitteita (perusmatkapuhelimia, älypuhelimia ja taulutietokoneita) yhtä paljon.

Kaikista vastaajista 71 % ei aio hankkia perusmatkapuhelinta, 45 % älypuhelinta ja 46 % taulutietokonetta, eli melko huomattava osa vastaajista ei aio hankkia jotain tiettytyyppistä mobiililaitetta.

Ero sen välillä mitä mobiililaitteita vastaajat haluaisivat saada käyttöönsä ja mitä he aikovat hankkia, on verrattain suuri. Esimerkiksi kaikkien vastaajien ryhmästä 72 % haluaisi saada taulutietokoneen käyttöönsä, mutta vain 35 % aikoo hankkia sellaisen. Tiedot näkyvät taulukosta 6.

Taulukko 6. Uuden puhelimen hankinta (ikäryhmittäin)

	Vuoden sisällä	2 vuoden sisällä	3 vuoden sisällä	4 tai enemmän	Aikoo hankkia yhteensä	En aio hankkia uutta	En tiedä / en osaa sanoa	Yhteensä
<b>Kaikki. N = 300</b>								
Matkapuhelin	14	24	7	0	45	213	42	300
Älypuhelin	45	49	10	9	113	136	51	300
Taulutietokone	35	45	18	8	106	139	55	300
Yhteensä	94	118	35	17	264	488	148	900
<b>15-65-vuotiaat. N = 263</b>								
Matkapuhelin	12	18	7	0	37	191	35	263
Älypuhelin	41	44	7	9	101	117	45	263
Taulutietokone	34	37	15	8	94	118	51	263
Yhteensä	87	99	29	17	232	426	131	789
<b>Alle 45-vuotiaat. N = 149</b>								
Matkapuhelin	4	6	2	0	12	116	21	149
Älypuhelin	28	27	5	1	61	64	24	149
Taulutietokone	17	25	12	5	59	62	28	149
Yhteensä	49	58	19	6	132	242	73	447
<b>Yli 65-vuotiaat. N = 34</b>								
Matkapuhelin	2	6	0	0	8	19	7	34
Älypuhelin	3	5	3	0	11	18	5	34
Taulutietokone	1	7	3	0	11	20	3	34
Yhteensä	6	18	6	0	30	57	15	102

**Kysymys 19: Minkä merkkisen laitteen olet ajatellut hankkia seuraavaksi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Taulukosta 7 ilmenee kysymyksen 19 vastaukset, joista nähdään, että kaikkien vastaajien joukosta perusmatkapuhelimista suosituin oli Nokia, älypuhelimista Samsung ja taulutietokoneista Apple. Järjestys on sama kaikissa ikäryhmissä paitsi yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä, jossa Nokia oli suosituin merkki sekä perusmatkapuhelimissa että älypuhelimissa.

”En tiedä”-vastausten osuus on melko suuri, mikä johtuu todennäköisesti siitä, että osa vastaajista on valinnut sen vastausvaihtoehdon, vaikka ovat edelliseen kysymykseen vastanneet, etteivät aio hankkia uutta laitetta. Kysymykseen olisi ehkä selvyys-ten vuoksi pitänyt laittaa vaihtoehto ”En aio hankkia”.

Taulukko 7. Minkä merkkisen laitteen on ajatellut hankkia seuraavaksi (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 284														
	Nokia	Jolla	Apple	Samsung	RIM	Sony Ericsson	Huawei	Sony	Ericsson	LG	HTC	ASUS	Muu	En tiedä	Yhteensä
Matkapuhelin	34	1	7	14	0	1	0	0	0	1	1	0	2	102	163
Älypuhelin	44	5	30	58	0	2	1	4	0	5	1	0	2	103	255
Taulutietokone	10	1	47	42	0	1	1	2	0	5	2	5	11	113	240
Yhteensä	88	7	84	114	0	4	2	6	0	11	4	5	15	318	658
	15-65-vuotiaat. N = 219														
Matkapuhelin	30	1	6	11	0	1	0	0	0	0	1	0	2	91	143
Älypuhelin	34	4	27	52	0	2	0	4	0	4	1	0	1	92	221
Taulutietokone	8	1	42	41	0	0	1	2	0	4	2	5	9	99	214
Yhteensä	72	6	75	104	0	3	1	6	0	8	4	5	12	282	578
	Alle 45-vuotiaat. N = 123														
Matkapuhelin	14	0	3	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	49	71
Älypuhelin	25	2	20	34	0	2	1	1	0	2	1	0	1	44	133
Taulutietokone	7	1	30	27	0	0	1	2	0	4	2	3	7	44	128
Yhteensä	46	3	53	63	0	2	2	3	0	6	4	3	10	137	332
	Yli 65 -vuotiaat. N = 29														
Matkapuhelin	4	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	10	19
Älypuhelin	9	1	2	4	0	0	0	0	0	1	0	0	1	10	28
Taulutietokone	2	0	4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	13	22
Yhteensä	15	1	7	7	0	1	0	0	0	3	0	0	2	33	69

### 6.2.3. Mobiililaitteiden käyttö

**Kysymys 13: Arvioi soittamiesi ja vastaanottamiesi puheluiden kesto (tuntia (h)) viikossa keskimäärin?**

Taulukossa 8 on nähtävillä vastaukset kysymykseen 13. Yleisin viikossa puhuttujen puheluiden kesto oli 1-5 tuntia ja toiseksi yleisin 5-10 tuntia, eikä eri ikäryhmien välillä ollut suuria eroja. Pisimpien puheluaikojen (yli 10 tuntia viikossa) osalta yli 65-vuotiaiden ikäryhmä poikkesi muista: heillä ei ollut lainkaan näin pitkiä puheluaikoja, syynä ehkä puuttuvat työpuhelut.

Taulukko 8. Puheluiden kesto viikossa (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 297	15-65 v. N = 260	Alle 45 v. N = 147	Yli 65 v. N = 34
Alle 1 tunti	61	53	25	5
1 - 5 h	141	119	74	22
5 - 10 h	62	55	32	7
10- 15 h	23	23	14	0
15 - 20 h	4	4	0	0
yli 20 h	6	6	2	0

### Kysymys 14: Arvioi lähettämiesi ja vastaanottamiesi tekstiviestien määrä viikossa keskimäärin?

Taulukossa 9 on nähtävillä vastaukset kysymykseen 14. Yleisin vastaus lähetettyjen ja vastaanotettujen tekstiviestien määrästä kaikkien vastaajien osalta oli yli 20 kappaletta viikossa, toiseksi yleisin oli 5-10 kappaletta. Järjestys on sama myös 15-65-vuotiaiden ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmissä. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä yleisin oli kuitenkin vaihtoehto 5-10 kappaletta ja toiseksi yleisin oli 10-15 kappaletta, mihin vaikuttanee työperäisten tekstiviestien puuttuminen. Kaikista vastaajista vain 2 ei lähettänyt tekstiviestejä ja kaikki vastaajat vastaanottivat tekstiviestejä.

**Taulukko 9. Lähetetyt ja vastaanotetut tekstiviestit viikossa (ikäryhmittäin)**

	<b>Kaikki. N =297</b>	<b>15-65 v. N = 260</b>	<b>Alle 45 v. N = 148</b>	<b>Yli 65 v. N = 34</b>
0 - 5 kpl	51	43	19	7
5 - 10 kpl	76	62	34	14
10 -15 kpl	53	45	27	8
15 - 20 kpl	36	32	18	2
Yli 20 kpl	80	78	50	2
En lähetä tekstiviestejä	2	1	0	1
En vastaanota tekstiviestejä	0	0	0	0
En vastaanota enkä lähetä tekstiviestejä	0	0	0	0

### Kysymys 33: Millaista mobiililaitteiden käyttö mielestäsi on?

Taulukosta 10 näkyy vastaukset kysymykseen 33. Vastaajista suurin osa kaikissa ikäryhmissä piti laitteiden käyttöä joko helppona tai melko helppona kaikkien laitteiden osalta, vain yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä useampi vastaaja piti älypuhelinien käyttöä melko vaikeana kuin helppona. Hyvin harvan mielestä mobiililaitteiden käyttö oli vaikeaa, vain 0-3 % valitsi tämän vastausvaihtoehdon. ”En osaa sanoa”-vastauksen valitsi yllättävänkin moni, 7-31 % vastaajista. Kysymys ei ollut pakollinen, mutta vastaajamäärästä päätellen (vertaa luvun 6.2.1 taulukkoon eri mobiililaitteiden omistuksesta), osa on vastannut kysymykseen, vaikka ei omistakaan kyseistä laitetta ja valinnut todennäköi-

sesti vaihtoehtoon ”En osaa sanoa”. Tämän välttämiseksi olisi ehkä pitänyt laittaa vastausvaihtoehto ”En omista”.

**Taulukko 10. Mobiililaitteiden käyttö (ikäryhmittäin)**

	Helppoa	Melko helppoa	Melko vaikeaa	Vaikeaa	En osaa sanoa	Yhteensä
<b>Kaikki vastaajat. N = 300</b>						
<b>Matkapuhelin</b>	180	60	5	2	19	266
<b>Älypuhelin</b>	87	111	26	9	52	285
<b>Taulutietokone</b>	72	105	20	7	68	272
<b>Yhteensä</b>	339	276	51	18	139	823
<b>15-65-vuotiaat. N = 263</b>						
<b>Matkapuhelin</b>	164	50	4	1	17	236
<b>Älypuhelin</b>	83	96	22	8	44	253
<b>Taulutietokone</b>	68	90	17	7	58	240
<b>Yhteensä</b>	315	236	43	16	119	729
<b>Alle 45-vuotiaat. N = 149</b>						
<b>Matkapuhelin</b>	98	18	1	1	10	128
<b>Älypuhelin</b>	69	57	6	1	12	145
<b>Taulutietokone</b>	55	49	6	1	25	136
<b>Yhteensä</b>	222	124	13	3	47	409
<b>Yli 65-vuotiaat. N = 43</b>						
<b>Matkapuhelin</b>	15	10	1	0	2	28
<b>Älypuhelin</b>	3	14	4	1	7	29
<b>Taulutietokone</b>	3	14	3	0	9	29
<b>Yhteensä</b>	21	38	8	1	18	86

**Kysymys 35: Koetko mobiililaitteesi riittävän nopeaksi? Kysymyksessä tarkoitetaan itse mobiililaitteen nopeutta, ei internetliittymän nopeutta.**

Vastaajista kaikissa ikäryhmissä suurin osa (70-82 %) oli tyytyväinen mobiililaitteidensa nopeuteen, ikäluokkien ja laitteiden välillä ei ollut merkittävää eroa, keskimäärin tyytyväisimpiä olivat yli 65-vuotiaat. Kysymys ei ollut pakollinen, mutta ilmeisesti olisi pitänyt kuitenkin olla vastausvaihtoehto ”En omista”, koska eri mobiililaitetyyppien vastaajamääristä päätellen osa on vastannut kysymykseen, vaikka ei omistakaan kyseistä laitetta (vertaa luvun 6.2.1 kaavioon 1 eri mobiililaitteiden omistuksesta).

Taulukko 11. Tyytyväisyys mobiililaitteiden nopeuteen (ikäryhmittäin)

	Kaikki vastaajat. N = 294					
	Kyllä	En	Yhteensä	Kyllä %	En %	Yhteensä %
Matkapuhelin	173	46	219	79 %	21 %	100 %
Älypuhelin	178	60	238	75 %	25 %	100 %
Taulutietokone	139	55	194	72 %	28 %	100 %
Yhteensä	490	161	651	75 %	25 %	100 %
	15-65-vuotiaat. N = 257					
Matkapuhelin	151	39	190	79 %	21 %	100 %
Älypuhelin	159	55	214	74 %	26 %	100 %
Taulutietokone	119	51	170	70 %	30 %	100 %
Yhteensä	429	145	574	75 %	25 %	100 %
	Alle 45-vuotiaat. N = 145					
Matkapuhelin	72	26	98	73 %	27 %	100 %
Älypuhelin	108	25	133	81 %	19 %	100 %
Taulutietokone	79	21	100	79 %	21 %	100 %
Yhteensä	259	72	331	78 %	22 %	100 %
	Yli 65-vuotiaat. N = 34					
Matkapuhelin	21	6	27	78 %	22 %	100 %
Älypuhelin	18	4	22	82 %	18 %	100 %
Taulutietokone	18	4	22	82 %	18 %	100 %
Yhteensä	57	14	71	80 %	20 %	100 %

#### 6.2.4. Matkapuhelinoperaattorit

**Kysymys 11: Mitä operaattoria käytät mobiililaitteillasi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Kaikkien vastaajien joukossa Saunalahti/Elisa ja DNA ovat yleisimmät operaattorit, kuten myös 15-65-vuotiaiden ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmissä. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä Sonera ja DNA jakavat ykkössijan ja Saunalahti/Elisa on vasta kolmannella sijalla. Tulokset näkyvät liitteessä 6 olevasta taulukosta.

**Kysymys 12: Kuinka tyytyväinen olet operaattoriisi kouluasteikolla 5-10? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Tulokset kysymykseen 12 näkyvät taulukosta 12. Kaikkien vastaajien vastausten perusteella parhaiten menestyi Tele Finland (keskiarvo 8,62), toiseksi sijoittui Eli-

sa/Saunalahti (8,29) ja huonoiten menestyi ryhmä ”Jokin muu” (7,63). Järjestys pysyi samana kaikissa ikäryhmissä paitsi yli 65-vuotiaiden ryhmässä, heillä järjestys oli Tele Finland (9,50), ”Jokin muu” (8,50) ja huonoiten DNA (8,08).

Iällä ei näytä olevan suurta merkitystä, yli 65-vuotiaat vain ovat vähän keskimääräistä tyytyväisempiä operaattoreihinsa.

Kun vertaillaan vastauksia kysymysten 11 ja 12 vastauksiin, huomataan, että Saunalahti/Elisa ja DNA olivat yleisimmät operaattorit, mutta Tele Finland sai tyytyväisyydestä parhaimman keskiarvon.

Yleisesti voidaan todeta, että vastaajat olivat yllättävänkin tyytyväisiä operaattoreihinsa. Toisaalta mobiililaitteisiin liittyviä ongelmia kysyttäessä, toiseksi eniten valittiin juuri operaattoreihin liittyvistä ongelmista (ks. kysymys 37 luvusta 6.11).



Taulukko 12. Tyytyväisyys operaattoreihin kouluarvosanoin (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 298								
	5	6	7	8	9	10	Keskiarvo	En osaa sanoa	Yhteensä
Elisa/Saunalahti	4	4	20	47	49	16	8,29	27	167
Sonera	4	6	15	27	29	9	8,09	40	130
DNA	6	7	16	32	35	9	8,05	37	142
Tele Finland	2	1	4	8	23	9	8,62	45	92
Jokin muu	2	0	1	1	4	0	7,63	49	57
Yhteensä	18	18	56	115	140	43	8,21	198	588
	15-65-vuotiaat. N = 261								
Elisa/Saunalahti	3	4	20	41	44	15	8,29	24	151
Sonera	4	6	13	23	23	8	8,03	38	115
DNA	6	6	13	28	30	9	8,05	33	125
Tele Finland	2	1	4	8	21	7	8,53	41	84
Jokin muu	2	0	1	0	3	0	7,33	46	52
Yhteensä	17	17	51	100	121	39	8,18	182	527
	Alle 45-vuotiaat. N = 148								
Elisa/Saunalahti	1	1	11	22	28	10	8,44	16	89
Sonera	2	3	4	13	15	3	8,13	22	62
DNA	3	6	7	14	19	7	8,09	22	78
Tele Finland	1	1	3	4	11	4	8,46	25	49
Jokin muu	1	0	1	0	2	0	7,50	28	32
Yhteensä	8	11	26	53	75	24	8,26	113	310
	Yli 65-vuotiaat. N = 34								
Elisa/Saunalahti	1	0	0	6	3	1	8,18	2	13
Sonera	0	0	2	4	6	1	8,46	2	15
DNA	0	1	2	4	5	0	8,08	3	15
Tele Finland	0	0	0	0	2	2	9,50	4	8
Jokin muu	0	0	0	1	1	0	8,50	3	5
Yhteensä	1	1	4	15	17	4	8,38	14	56

**Kysymys 36: Koetko mobiililaitteesi internetyhteyden riittävän nopeaksi?**

Tulokset näkyvät taulukosta 13. Kaikista vastaajista lähes 70 % oli tyytyväisiä älypuhelin- ja taulutietokoneiden osalta internetyhteyksien nopeuteen. Eri ikäryhmien välillä ei ollut suuria eroja, mutta alle 45-vuotiaat olivat vielä vähän tyytyväisempiä ja yli 65-vuotiaat kaikkein tyytyväisimpiä. Yli 65-vuotiaista taulutietokoneiden internetyhteyden nopeuteen oli tyytyväisiä jopa 82 %. Vastausten perusteella voidaan siis todeta, että internetyhteyksiin ollaan varsin tyytyväisiä kaikissa ikäryhmissä, eikä ryhmien välillä ole merkittäviä eroja.

Vaikka kysymys ei ollutkaan pakollinen, kysymykseen on vastannut myös 24 henkilöä, joilla ei ollut käytössään kyseisiä mobiililaitteita, mikä johtuu ehkä siitä, että vastausvaihtoehtoisissa ei ollut vaihtoehtoa ”En omista”. Näiden henkilöiden osuus vastaajista on kuitenkin melko pieni (n. 10 %) ja vastaukset jakaantuivat sekä ”Kyllä”- että ”Ei”-vastauksiin molemmissa laitekategorioissa, joten vaikutus tilastoihin jäänee vähäiseksi.

Myös kysymyksen 37 (kysyttiin mobiililaitteisiin liittyviä ongelmia, ks. luvusta 6.11) vastauksia tarkasteltaessa, huomataan, että vastaajat valittivat yllättävänkin vähän ongelmista mobiililaitteissaan. Vastauksista käy kuitenkin ilmi, että toiseksi eniten valittiin operaattoreihin liittyvistä ongelmista, kuten esimerkiksi internetyhteyden hitaudesta.

**Taulukko 13. Koetko mobiililaitteesi internetyhteyden riittävän nopeaksi? (ikäryhmittäin)**

	<b>Kaikki. N = 251</b>					
	<b>Kyllä</b>	<b>En</b>	<b>Yhteensä</b>	<b>Kyllä %</b>	<b>En %</b>	<b>Yhteensä %</b>
<b>Älypuhelin</b>	162	70	232	69,8 %	30,2 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	131	60	191	68,6 %	31,4 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	293	130	423	69,3 %	30,7 %	100,0 %
	<b>15-65-vuotiaat. N = 223</b>					
<b>Älypuhelin</b>	144	64	208	69,2 %	30,8 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	111	56	167	66,5 %	33,5 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	255	120	375	68,0 %	32,0 %	100,0 %
	<b>Alle 45-vuotiaat. N = 139</b>					
<b>Älypuhelin</b>	102	32	134	76,1 %	23,9 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	70	30	100	70,0 %	30,0 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	172	62	234	73,5 %	26,5 %	100,0 %
	<b>Yli 65-vuotiaat. N = 26</b>					
<b>Älypuhelin</b>	17	5	22	77,3 %	22,7 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	18	4	22	81,8 %	18,2 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	35	9	44	79,5 %	20,5 %	100,0 %

### 6.2.5. Tietoliikenneyhteydet mobiililaitteilla

**Kysymys 15: Mobiililaitteiden tietoliikenneyhteydet. Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon**

Taulukossa 14 näkyy vastaukset kysymykseen. Tässä kyselytutkimuksessa perusmatkapuhelimella tarkoitettiin:

- **Matkapuhelin:** (puhekielessä kännykkä) perus GSM- matkapuhelin, jossa on vain puhe- ja tekstiviestiominaisuudet.

Vastaajista osa ei ilmeisesti ole ymmärtänyt määritelmää oikein, koska vastaajat ovat ilmoittaneet matkapuhelimen tietoliikenneyhteyksiin kuuluviksi kaikki yhteysvaihtoehdot (kysymys olikin perusmatkapuhelinten osalta turha).

Kaikkien vastaajien osalta älypuhelinien yleisin tietoliikenneyhteys oli 3G ja taulutietokoneissa WIFI, järjestys oli sama myös 15-65-vuotiaiden ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmissä, yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä sekä älypuhelimissa että taulutietokoneissa yleisin oli 3G.

**Taulukko 14. Vastaukset tietoliikenneyhteyksistä (ikäryhmittäin)**

	<b>Kaikki. N = 298</b>					
	<b>WIFI</b>	<b>2G eli GPRS/Edge</b>	<b>3G</b>	<b>4G</b>	<b>En tiedä/osaa sanoa</b>	<b>Yhteensä</b>
<b>Matkapuhelin</b>	26	24	61	4	101	216
<b>Älypuhelin</b>	79	15	136	49	53	332
<b>Taulutietokone</b>	82	2	54	31	74	243
<b>Yhteensä</b>	187	41	251	84	228	791
	<b>15-65-vuotiaat. N = 261</b>					
<b>Matkapuhelin</b>	23	19	53	4	90	189
<b>Älypuhelin</b>	69	13	120	47	47	296
<b>Taulutietokone</b>	73	1	46	28	62	210
<b>Yhteensä</b>	165	33	219	79	199	695
	<b>Alle 45-vuotiaat. N = 148</b>					
<b>Matkapuhelin</b>	11	10	23	1	45	90
<b>Älypuhelin</b>	45	9	83	33	20	190
<b>Taulutietokone</b>	48	0	29	21	30	128
<b>Yhteensä</b>	104	19	135	55	95	408
	<b>Yli 65-vuotiaat. N = 34</b>					
<b>Matkapuhelin</b>	3	4	8	0	11	26
<b>Älypuhelin</b>	8	2	15	1	6	32
<b>Taulutietokone</b>	7	1	8	3	10	29
<b>Yhteensä</b>	18	7	31	4	27	87

### 6.3. Sosiaalisen median käyttö mobiililaitteilla

#### Sosiaalisesta mediasta lyhyesti

Sosiaalisen median käsite on suhteellisen uusi, ensimmäisen kerran aihetta käsiteltiin englanninkielisessä Wikipediassa vuonna 2006 (Erkkola 2008). Erkkolan mukaan sosiaalinen media on käyttäjälähtöistä ja vuorovaikutteista, käyttäjät voivat itse tuottaa ja generoida sisältöä (Erkkola 2008). Sosiaalisen median tuottajina voi olla jo olemassa oleva yhteisö tai uusi yhteisö, joka tuottaa sisältöä samaan palveluun, myös yhteisöihin kuulumattomat henkilöt voivat hyödyntää sosiaalista mediaa (Kangas, Toivonen et al. 2007).

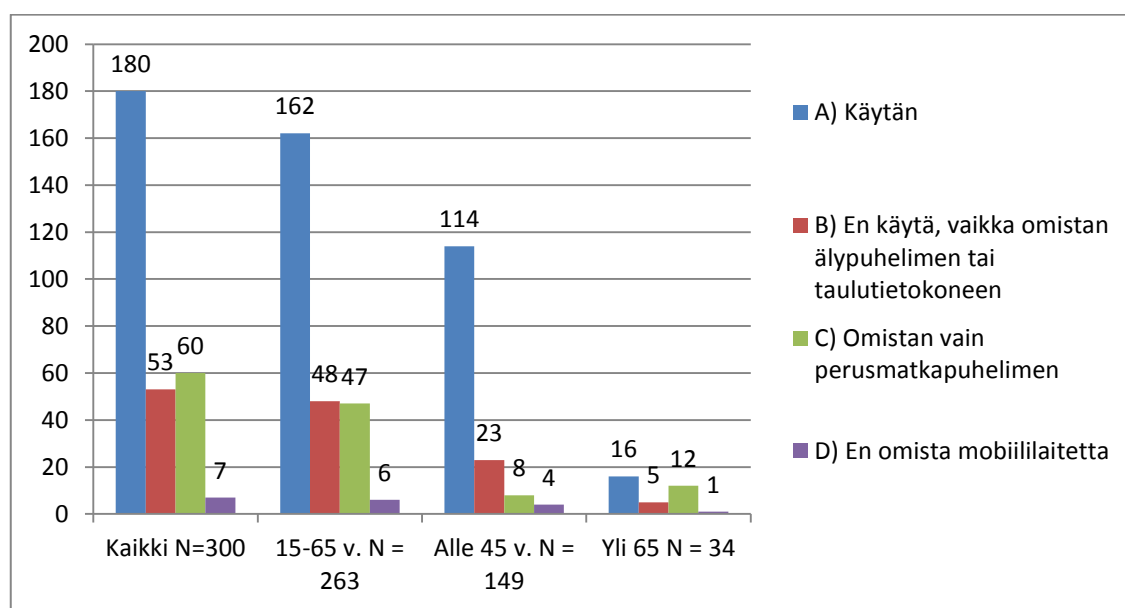
Sosiaalisen median perustana on varsinkin käyttäjien jakama sisältö (engl. *user generated content*, UGC), joka voi olla joko uutta, muokattua tai luokiteltua sisältöä. (Kangas, Toivonen et al. 2007)

"Sosiaalisessa mediassa on kyse osallistumisesta, vuorovaikutuksesta ja jakamisesta, joka tapahtuu nettiyhteisöissä". (Heinonen 2009)

Tilastokeskuksen mukaan puolet suomalaista on sosiaalisessa mediassa (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a). Yhteisöpalvelujen käyttö on kuitenkin hyvin ikäsidonnaista, 16-24-vuotiaista 93 % seurasi jotain yhteisöpalvelua, mutta 55-65-vuotiaista harvempi kuin joka kolmas käytti yhteisöpalvelua (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a). Kankaanranta, Mikkonen et. al. toteavat, että Sosiaalisessa mediassa käyttäjämäärien kasvu on tuonut myös vaikutuksia yhteiskuntaan, kuten opetukseen (Kankaanranta, Mikkonen et al. 2012). Nykyisin suurin osa kouluikäisistä nuorista käyttää sosiaalista mediaa (Kankaanranta, Mikkonen et al. 2012).

**Kysymys 20: Käytätkö sosiaalista mediaa mobiililaitteillasi? Jos et käytä sosiaalista mediaa, valitse B-,C- tai D -vaihtoehto sekä siirry seuraavalle sivulle painamalla "Seuraava"- nappia. (Pakollinen)**

Kaaviossa 4 on näkyvissä kysymyksen 20 vastaukset ikäryhmittäin. Kaikista vastaajista 180 käyttää sosiaalista mediaa mobiililaitteilla, vastaajista 53 ei käytä, vaikka omistaa-kin älypuhelimien tai taulutietokoneen.



**Kaavio 4. Sosiaalisen median käyttö mobiililaitteilla (ikäryhmittäin)**

**Kysymys 21: Jos käytät sosiaalista mediaa, mitä seuraavista käytät? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon**

Kysymyksen 21 tulokset näkyvät taulukosta 15. Kysymys käsittelee sosiaalisen median eri palveluita. Siinä kysyttiin mitä annetuista sosiaalisen median palveluista käyttää mobiililaitteilla. Kaikista vastaajista yleisimmin käytetty palvelu oli Facebook (170 vastaajaa), toiseksi yleisin Youtube (111) ja kolmanneksi yleisin Google+ (83). Ikäryhmien välillä ei ole merkittäviä eroja, yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä Google+ oli yleisimmin käytetty, toisena ja kolmantena olivat Facebook ja Youtube. Myös Wikipedia oli kaikissa ikäryhmissä suosituimpien joukossa.

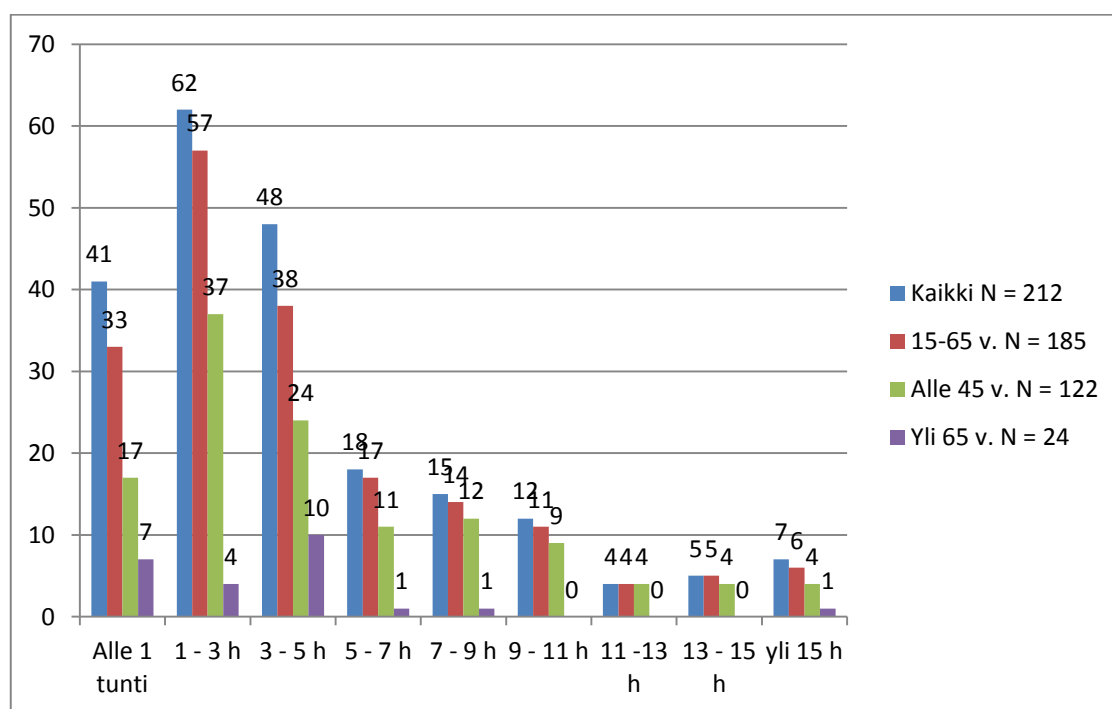
Taulukko 15. Tulokset sosiaalisen median palveluiden käytöstä (ikäryhmittäin)

	Kaikki N = 199	15-65 v. N = 173	Alle 45 v. N = 118	Yli 65 v. N = 23
Facebook	175	159	113	14
Foursquare	0	0	0	0
Google+	83	65	40	18
MySpace	0	0	0	0
Suomi24	34	27	18	5
IRC-Galleria	2	2	2	0
LinkedIn	14	14	12	0
Last.fm	0	0	0	0
Twitter	16	16	12	0
Wikipedia	52	45	31	5
WordPress	5	5	3	0
LiveJournal	0	0	0	0
Vuodatus	7	6	4	1
Blogilista	17	15	12	2
Flickr	3	3	3	0
Photobucket	2	2	2	0
Pinterest	16	15	12	1
SlideShare	4	4	2	0
YouTube	111	101	72	8
Vimeo	4	4	4	0
Bambuser	0	0	0	0

### Kysymys 22: Kuinka paljon käytät aikaa sosiaaliseen mediaan mobiililaitteillasi viikossa keskimäärin?

Kaaviosta 5 käy ilmi miten paljon aikaa vastaajat käyttivät sosiaaliseen mediaan viikossa keskimäärin. Yleisin vastaus kaikissa muissa ikäryhmissä paitsi yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä oli 1-3 tuntia viikossa, toiseksi yleisin 3-5 tuntia ja kolmanneksi yleisin alle tunti viikossa. Yli 65-vuotiailla yleisin vastaus oli 3-5 tuntia ja toiseksi yleisin alle tunti, mutta yksi vastaaja ilmoitti käyttävänsä aikaa jopa yli 15 tuntia viikossa. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä vastaajien lukumäärä oli aika pieni (24 henkilöä), mutta tulokset olivat vähän yllättävät: yli 65-vuotiaat käyttivät aikaa sosiaaliseen mediaan varsin paljon. Esimerkiksi Tilastokeskuksen mukaan yhteisöpalvelujen käyttö on hyvin ikäsidonnaista ja vanhemmissa ikäluokissa yhteisöpalvelujen käyttö on huomattavasti vähäisempää kuin nuorilla.

Tilastokeskuksen mukaan yhteisöpalvelut ovat se sosiaalisen median osa, jossa käyttäjä rekisteröityy palveluun, luo oman profiilinsa ja valitsee käyttäjät, joihin pitää yhteyttä. Vuonna 2014 51 % 16-89-vuotiaista oli viimeisten kolmen kuukauden aikana seurannut yhteisöpalveluja. Yhteisöpalveluiden käyttö yleistyi kaikissa ikäryhmissä paitsi 75-89-vuotiaiden ikäryhmässä. Yhteisöpalveluiden käyttö on erittäin ikäsidonnaista, 16-24-vuotiaista 93 % seurasi jotain yhteisöpalvelua, 55-64-vuotiaista vain 31 % ja 75-89-vuotiaista enää 3 %. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)



Kaavio 5. Sosiaaliseen mediaan käytetty aika (ikäryhmittäin)

## 6.4. Pelaaminen mobiililaitteilla

### Mobiilipelien pelaamisesta yleisesti

Karvinen ja Mäyrä selostavat pelaajatutkimuksessaan miten ihmiset yleensä pelaavat mobiilipelejä. Heidän mukaansa yksittäisistä digitaalisten pelien ryhmistä varsinkin konsoli- ja mobiilipelaaminen on lisääntynyt, selainpelien pelaaminen on sen sijaan hiukan vähentynyt. Mobiilipelaaminen on lisääntynyt vuodesta 2009 kahdessa vuodessa

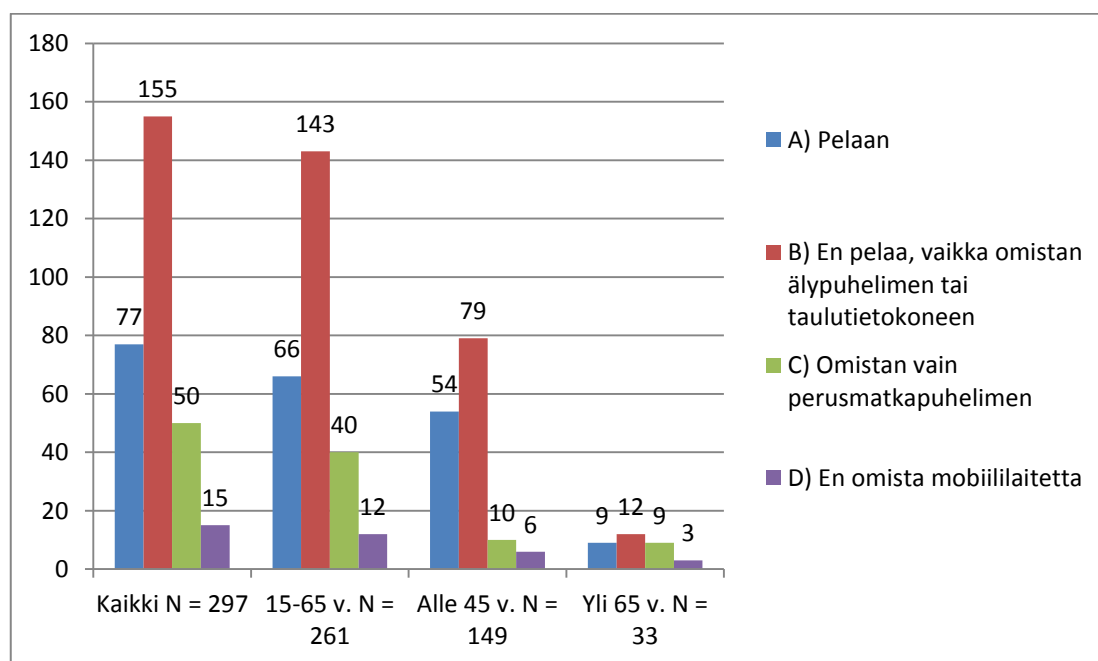
13 prosentista 21 prosenttiin, osa aiemmin nettiselainpelejä pelanneista on ilmeisesti siirtynyt mobiilipelien pariin. (Karvinen, Mäyrä 2011)

Ikääntyvällä väestöllä on Ylisen mukaan enenevässä määrin kiinnostusta erilaisia digitaalisia pelejä kohtaan. Kiinnostuksen kohteena ovat varsinkin pelit, joilla on viihdyttävyyden lisäksi myös hyödyllinen tarkoitus, kuten muistin virkistys tai motoristen taitojen harjoittaminen. (Ylinen 2012)

**Kysymys 23: Pelaatko mobiililaitteillasi mobiilipelejä? Jos et pelaa mobiilipelejä, valitse B-, C- tai D -vaihtoehto sekä siirry seuraavalle sivulle painamalla "Seuraava"- nappia.**

Kaaviosta 6 näkyy pelaaminen mobiililaitteilla ikäryhmittäin. Suurin osa kaikista vastaajista (155) ei pelaa mobiilipelejä mobiililaitteilla, vain 77 vastaajaa pelaa, eri ikäryhmien välillä ei ole merkittävää eroa.

Kysymyksessä vastausvaihtoehto C ja vaihtoehdossa B loppuosa oli tarpeeton, koska myös perusmatkapuhelimilla voidaan yleensä pelata yksinkertaisempia mobiilipelejä.

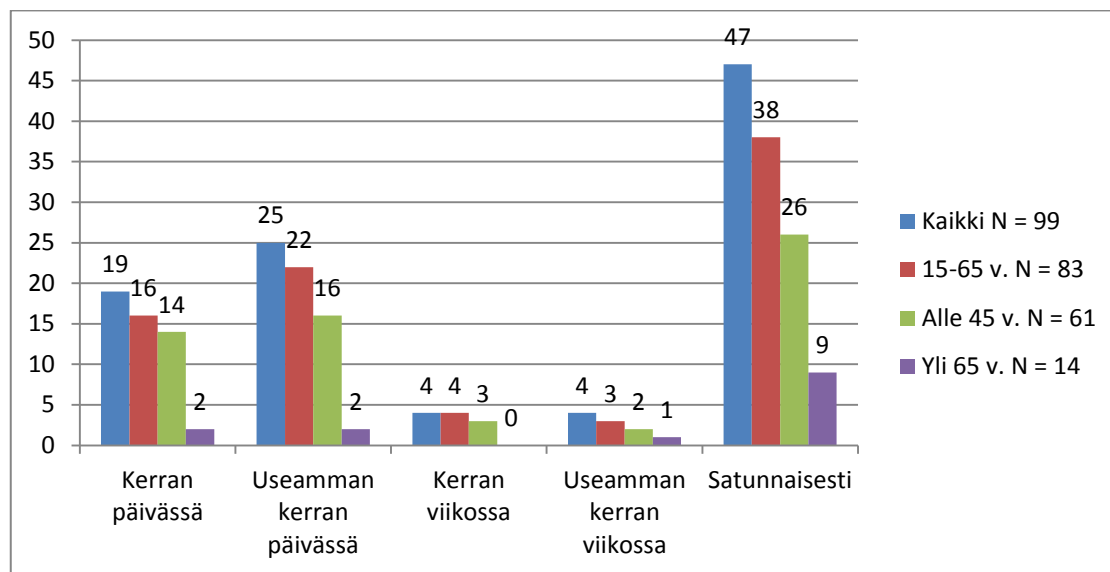


**Kaavio 6. Pelaaminen mobiililaitteilla (ikäryhmittäin)**



### Kysymys 24: Kuinka usein pelaat mobiilipelejä keskimäärin?

Kaaviosta 7 näkyy ikäryhmittäin kuinka usein keskimäärin vastaajat pelaavat mobiililaitteilla pelejä. Suurin osa vastaajista jokaisessa ikäryhmässä pelaa satunnaisesti, mutta myös useamman kerran päivässä pelaavia on melko paljon. Eri ikäryhmien välillä ei ole merkittävää eroa.



Kaavio 7. Kuinka useasti mobiilipelejä pelataan (ikäryhmittäin)

## 6.5. Palveluiden hankkiminen mobiililaitteilla

**Kysymys 25: Käytätkö mobiililaitteitasi palvelujen tai tuotteiden ostoon internetistä? Mikäli et osta mobiililaitteillasi palveluja tai tuotteita, valitse B-,C- tai D -vaihtoehto sekä siirry kysymykseen numero 27. (Pakollinen)**

Taulukkoon 16 on koottu vastaukset mobiililaitteiden käytöstä palveluiden tai tuotteiden ostoon ikäryhmittäin, mukaan on mahdutettu tieto kaikista kyselyyn osallistujista. Kaikissa ikäryhmissä oli vastaajia, jotka omistivat vain perusmatkapuhelimen, joten he eivät voineet tehdä ostoksia mobiililaitteillaan.

Kaikista vastaajista 45 % käytti mobiililaitteitaan tuotteiden tai palveluiden hankkimiseen, alle 45-vuotiaiden sekä 25-45-vuotiaiden ryhmissä 53 % ja yli 65-vuotiaiden 41 %. Luvut eivät poikkea toisistaan merkittävästi, mutta ovat yllättävän korkeita. Osa vastaajista ei ole ehkä ymmärtänyt, että kysymyksessä oli kyse nimenomaan mobiililaitteilla tehdyistä hankinnoista. Kuten alla olevista tilastokeskuksenkin tiedoista käy ilmi, mobiililaitteilla tilataan tai ostetaan internetistä huomattavasti vähemmän kuin yleisesti internetin kautta.

Tilastokeskuksen mukaan internetistä viimeisten 12 kuukauden aikana oli älypuhelimia tai muuta pienlaitetta käyttäen ostanut tai tilannut jotain 16-89-vuotiaista 8 %, 16-24-vuotiaista 13 % ja 75-89-vuotiaista 0 %. Eniten ostivat 25-34- ja 35-44-vuotiaat, molemmista ryhmistä 15 %. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

Ostoksia tai tilauksia internetin kautta joskus tehneitä 16-89-vuotiaiden ikäryhmässä oli 86 %, 16-74-vuotiaiden ikäryhmässä 74 % ja eniten 25-34-vuotiaiden ryhmässä 93 %. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

**Taulukko 16. Tuotteiden tai palveluiden hankkiminen mobiililaitteilla (ikäryhmittäin)**

	Kaikki N=300	15-65 v. N = 263	Alle 45 v. N = 149	25-45 v. N = 142	Yli 65 N = 34
<b>A) Käytän</b>	135	120	79	75	14
<b>B) En käytä, vaikka omistan älypuhelimien tai taulutietokoneen</b>	100	90	54	51	9
<b>C) Omistan vain perusmatkapuhelimen</b>	56	49	14	14	7
<b>D) En omista mobiililaitetta</b>	9	4	2	2	4
<b>A) Käytän</b>	45,00 %	45,63 %	53,02 %	52,82 %	41,18 %
<b>B) En käytä, vaikka omistan älypuhelimien tai taulutietokoneen</b>	33,33 %	34,22 %	36,24 %	35,92 %	26,47 %
<b>C) Omistan vain perusmatkapuhelimen</b>	18,67 %	18,63 %	9,40 %	9,86 %	20,59 %
<b>D) En omista mobiililaitetta</b>	3,00 %	1,52 %	1,34 %	1,41 %	11,76 %

**Kysymys 26: Mitä palveluja tai tuotteita ostat mobiililaitteillasi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Taulukosta 17 näkyy mitä palveluja vastaajat ovat ostaneet mobiililaitteilla. Yleisimmät ostokset olivat vaatteet, junaliput, elektroniikka, lentoliput sekä elokuvaliput. Vastaajista 65 oli valinnut vaihtoehdon ”En osta mobiililaitteilla palveluita tai tuotteita”.

”Muuta, mitä muuta” -kohtaan pystyi kirjoittamaan vapaasti kysymysvaihtoehtoihin kuulumattomat ostokset, nämä vastaukset löytyvät liitteestä 9.

Kaikissa ikäryhmissä vaatteet osoittautuivat kaikkein suosituimmaksi ja junaliput toiseksi suosituimmaksi ostokseksi, yli 65-vuotiaat ostivat vaatteita ja junalippuja yhtä paljon. Ruokaa tai muita elintarvikkeita ostettiin hämmästyttävän vähän ja yli 65-vuotiaat eivät ostaneet niitä lainkaan. Avoimissa vastauksissa yleisin ostos oli konserttiliput (4 vastausta). Vastausten perusteella voidaankin todeta, että kyselyyn osallistujien mobiililaitteilla suorittamat ostokset eivät poikkea merkittävästi alla olevan Tilastokeskuksen tutkimuksen tuloksista.

**Taulukko 17. Palveluiden ostaminen mobiililaitteilla (ikäryhmittäin)**

	Kaikki N=206	15-65 v. N = 176	Alle 45 v. N = 106	25-45 v. N = 99	Yli 65 N = 28
Lentolippuja	38	32	16	16	6
Junalippuja	68	59	37	37	9
Bussilippuja	25	23	12	12	2
Teatterilippuja	32	26	15	15	6
Elokuvalippuja	37	34	24	23	3
Kirjoja	34	28	20	20	6
Vaatteita	84	75	53	51	9
Elektroniikkaa	42	38	23	22	4
Ruokaa tai muita elintarvikkeita	6	6	4	4	0
Muuta, mitä muuta	22	20	13	12	1
En osta mobiililaitteilla palveluja tai tuotteita	65	53	26	23	11

Tilastokeskuksen mukaan aktiivisessa iässä olevista (25-45-vuotiaista) noin kaksi kolmesta ostaa internetistä jotain kolmen kuukauden aikana ja tätä nuoremmat ovat melkein yhtä aktiivisia. Vanhemmissa ikäryhmissä ostohalukkuus alenee iän myötä nopeasti. Alle 45-vuotiaiden ikäryhmä ostaa melkein kaikkien tuoteryhmien tuotteita eniten. Erityisesti nuorten ja varhaiskeski-ikäisten (45-vuoteen asti) suosimia tuoteryhmiä ovat elokuvat, tietokonepelit, vaatteet ja kengät, musiikki sekä urheiluharrastuksiin liittyvät tuotteet. Matkailu- ja majoituspalveluita sekä kulttuuritapahtumien pääsylippuja ostavat suuressa määrin myös keski-ikäiset ja ne ovatkin juuri siksi kaikkein suosituimpia. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

Kulutuselektroniikkaa, tietokoneita, autoilutuotteita ja pääsylippuja urheilutapahtumiin ostetaan harvemmin ja niitä ostavat 40-54-vuotiaat suhteessa nuorempiin ikä-

ryhmiin verrattain paljon. Kaikkein suosituimpia tuoteryhmiä lukuun ottamatta yli 50-vuotiaat ostavat verkon kautta melko harvoin. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2014a)

**Kysymys 29: Vertailetko hintoja mobiililaitteilla ostosten tekoa varten? Esimerkiksi elektroniikkaa, hotelleja tai ravintoloita**

Liitteessä 7 olevasta taulukosta löytyvät tulokset kysymykseen 29 ikäryhmittäin. Eri ikäryhmien välillä ei ole merkittäviä eroja, alle 45-vuotiaat vertailevat mobiililaitteilla hintoja suhteellisesti enemmän kuin muut ikäryhmät ja yli 65-vuotiaat vertailevat suhteellisesti vähiten.

**Kysymys 30: Käytätkö VoIP-palveluja kuten esimerkiksi Skypeä? VoIP tarkoittaa internetpohjaisia puheluita. Valitse molemmilta riveiltä yksi vaihtoehto. (Pakollinen)**

Taulukosta 18 näkyy vastaukset ikäryhmittäin pakolliseen kysymykseen 30. VoIP-palveluja käytetään kaikissa ikäryhmissä verrattain vähän, eikä eri ikäryhmien välillä ole suuria eroja. Taulutietokoneella käytetään VoIP-palveluja useammin kuin älypuhelimella, paitsi yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä.

**Taulukko 18. VoIP-palveluiden käyttö mobiililaitteilla (ikäryhmittäin)**

Kaikki. N = 300								
	Käytän	En käytä	En omista	Yhteensä	Käytän %	En käytä %	En omista %	Yhteensä %
Älypuhelimella	25	186	89	300	8,3 %	62,0 %	29,7 %	100,0 %
Taulutietokoneella	36	142	122	300	12,0 %	47,3 %	40,7 %	100,0 %
Yhteensä	61	328	211	600	10,2 %	54,7 %	35,2 %	100,0 %
15-65-vuotiaat. N = 263								
Älypuhelimella	21	168	74	263	8,0 %	63,9 %	28,1 %	100,0 %
Taulutietokoneella	33	122	108	263	12,5 %	46,4 %	41,1 %	100,0 %
Yhteensä	54	290	182	526	10,3 %	55,1 %	34,6 %	100,0 %
Alle 45-vuotiaat. N = 149								
Älypuhelimella	10	109	30	149	6,7 %	73,2 %	20,1 %	100,0 %
Taulutietokoneella	16	79	54	149	10,7 %	53,0 %	36,2 %	100,0 %
Yhteensä	26	188	84	298	8,7 %	63,1 %	28,2 %	100,0 %
Yli 65-vuotiaat. N = 34								
Älypuhelimella	3	17	14	34	8,8 %	50,0 %	41,2 %	100,0 %
Taulutietokoneella	3	18	13	34	8,8 %	52,9 %	38,2 %	100,0 %
Yhteensä	6	35	27	68	8,8 %	51,5 %	39,7 %	100,0 %

### Kysymys 31: Käytätkö mobiililaitteitasi navigointiin?

Taulukosta 19 näkyy vastaukset ikäryhmittäin kysymykseen 31. Kaikissa ikäryhmissä älypuhelinta käytetään navigointiin enemmän kuin taulutietokonetta ja älypuhelimien käyttö on verrattain yleistä. Kaikista vastaajista älypuhelinta käytti navigointiin 60 % ja taulutietokonetta 19 %, alle 45-vuotiaiden ryhmässä ko. laitteita käytettiin navigointiin eniten (älypuhelinta 76 % ja taulutietokonetta 20 %) ja yli 65-vuotiaiden ryhmässä vähiten (älypuhelinta 32 % ja taulutietokonetta 17 %).

Kysymys ei ollut pakollinen, mutta vastaajamääristä päätellen (vertaa luvun 6.2.1 taulukkoon eri mobiililaitteiden omistuksesta), osa vastaajista on vastannut kysymykseen, vaikka ei omistakaan kyseistä laitetta ja suurin osa heistä oli valinnut vaihtoehdon ”En käytä”. Näiden laitteita omistamattomien vastaukset vääristävät vähän suhdetta käyttäjien ja ei käyttäjien välillä. Tämän välttämiseksi olisi ehkä pitänyt laittaa vastausvaihtoehto ”En omista”.

**Taulukko 19. Mobiililaitteiden käyttö navigointiin (ikäryhmittäin)**

	<b>Kaikki. N = 272</b>					
	<b>Käytän</b>	<b>En käytä</b>	<b>Yhteensä</b>	<b>Käytän %</b>	<b>En käytä %</b>	<b>Yhteensä %</b>
<b>Älypuhelinta</b>	161	108	269	59,9 %	40,1 %	100,0 %
<b>Taulutietokonetta</b>	46	197	243	18,9 %	81,1 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	207	305	512	40,4 %	59,6 %	100,0 %
	<b>15-65-vuotiaat. N = 238</b>					
<b>Älypuhelimella</b>	151	87	238	63,4 %	36,6 %	100,0 %
<b>Taulutietokoneella</b>	41	170	211	19,4 %	80,6 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	192	257	449	42,8 %	57,2 %	100,0 %
	<b>Alle 45-vuotiaat. N = 140</b>					
<b>Älypuhelimella</b>	106	34	140	75,7 %	24,3 %	100,0 %
<b>Taulutietokoneella</b>	24	98	122	19,7 %	80,3 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	130	132	262	49,6 %	50,4 %	100,0 %
	<b>Yli 65-vuotiaat. N = 32</b>					
<b>Älypuhelimella</b>	9	19	28	32,1 %	67,9 %	100,0 %
<b>Taulutietokoneella</b>	5	24	29	17,2 %	82,8 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	14	43	57	24,6 %	75,4 %	100,0 %

## 6.6. Pankkipalveluiden käyttö mobiililaitteilla

### Mobiilipankkiasioinnista lyhyesti

Kerttuli Koivisto kertoo kandidaatintutkielmassaan sähköisen pankkiasioinnin hyödyistä asiakkaan ja pankin näkökulmista. Asiakkaan ei tarvitse olla riippuvainen pankin aukioloajoista, kun internetissä voi hoitaa pankkiasiat milloin itselle parhaiten sopii, ympärivuorokauden, seitsemänä päivänä viikossa. Pankeille sähköinen palvelu tuo kustannussäästöjä, kilpailuetua ja suuremmat markkinat. Internet tarjoaa myös mahdollisuuksia toiminnan kehittämiseksi ja luo pohjan uusille innovaatioille. (Koivisto 2011)

Pia Hyvösen artikkelissa Nordean asiakaslehti Ajassa Nordean Suomen Pankki-toiminnan varajohtaja Jussi Mekkonen kertoo, että Nordean mobiilipankilla on kuukaudessa 3,3 miljoonaa kirjautumista. Mekkonen mukaan ”taskussa mukana kulkeva pankki” on synnyttänyt mielenkiintoisen ilmiön, ihmiset käyvät mobiilipankissa jopa monta kertaa päivässä tarkistamassa saldoja, maksamassa laskuja tai tekemässä tilisiirtoja. Mekkonen ennustaakin mobiilipalveluille runsasta kasvua. Mekkonen arvion vahvistaa TNS Gallupin uusi pankkiasiointitutkimus. Mobiilipankki voisi joidenkin ennusteiden mukaan olla jo vuonna 2015 suomalaisten eniten käyttämä pankkiasioinnin muoto. (Hyvönen 2014)

### Kysymys 27: Käytätkö verkkopankkia mobiililaitteillasi?

Taulukosta 20 näkyvät tulokset ikäryhmittäin kysymykseen 27, kysymykseen vastasi 275 henkilöä. Kaikista vastaajista verkkopankkia käytti älypuhelimella 39 % ja taulutietokoneella 49 %.

15-65-vuotiaiden ikäryhmä ei poikkea paljon kaikkien vastaajien ryhmästä. Alle 45-vuotiaiden ikäryhmästä 50 % käytti älypuhelimella ja 50 % taulutietokoneella verkkopankkia pankkipalveluiden hoitoon ja yli 65-vuotiaiden ikäryhmästä vain 22 % älypuhelimella, mutta jopa 50 % taulutietokoneella.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että eri ikäryhmien välillä ei ole merkittäviä eroja, ainoastaan yli 65-vuotiaiden ikäryhmä käytti älypuhelimella verkkopankkia huomattavasti muita ikäryhmiä vähemmän.

Kysymys ei ollut pakollinen, mutta vastaajamääristä päätellen (vertaa luvun 6.2.1 taulukkoon eri mobiililaitteiden omistuksesta), osa on vastannut kysymykseen, vaikka ei omistakaan kyseistä laitetta ja suurin osa heistä oli valinnut vaihtoehdon ”En käytä”. Näiden laitteita omistamattomien vastaukset vääristävät vähän suhdetta käyttäjien ja ei käyttäjien välillä. Tämän välttämiseksi olisi ilmeisesti pitänyt laittaa vastausvaihtoehto ”En omista”.

**Taulukko 20. Pankkipalveluiden käyttö mobiililaitteilla (ikäryhmittäin)**

	<b>Kaikki N = 275</b>					
	<b>Käytän</b>	<b>En käytä</b>	<b>Yhteensä</b>	<b>Käytän %</b>	<b>En käytä %</b>	<b>Yhteensä %</b>
<b>Älypuhelin</b>	98	151	249	39,4 %	60,6 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	109	115	224	48,7 %	51,3 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	207	266	473	43,8 %	56,2 %	100,0 %
	<b>15-65-v. N = 239</b>					
<b>Älypuhelin</b>	93	130	223	41,7 %	58,3 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	95	98	193	49,2 %	50,8 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	188	228	416	45,2 %	54,8 %	100,0 %
	<b>Alle 45-v. N = 138</b>					
<b>Älypuhelin</b>	67	66	133	50,4 %	49,6 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	56	57	113	49,6 %	50,4 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	123	123	246	50,0 %	50,0 %	100,0 %
	<b>Yli 65-v. N = 33</b>					
<b>Älypuhelin</b>	5	18	23	21,7 %	78,3 %	100,0 %
<b>Taulutietokone</b>	14	14	28	50,0 %	50,0 %	100,0 %
<b>Yhteensä</b>	19	32	51	37,3 %	62,7 %	100,0 %

## 6.7.Internetin käyttö mobiililaitteilla

**Kysymys 28: Mihin asioihin käytät internetiä mobiililaitteilla? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon**

Taulukossa 21 on kuvattu vastaajien internetin käyttöä mobiililaitteilla ikäryhmittäin. Eniten internetiä sekä älypuhelimella että taulutietokoneella käytettiin kaikkien vastaajien ryhmässä tiedonhakuun, toiseksi eniten älypuhelimella yhteydenpitoon läheisiin ja

ystäviin ja taulutietokoneilla toiseksi yleisintä oli uutisten seuraaminen. Kolmanneksi yleisintä älypuhelimilla oli uutisten seuraaminen ja taulutietokoneilla sähköpostin käyttö.

15-65-vuotiaiden ikäryhmässä älypuhelimilla neljä suosituinta ovat hyvin lähellä toisiaan, ne ovat suuruusjärjestyksessä seuraavat: tiedon etsiminen, uutisten seuraaminen, yhteydenpito läheisiin ja ystäviin sekä sähköpostin käyttö. Taulutietokoneilla internetiä käytettiin eniten tiedon etsimiseen, uutisten seuraamiseen, sähköpostin käyttöön ja pankkiasioiden hoitamiseen, myös videoita katseltiin aika paljon sekä pidettiin yhteyttä ystäviin ja läheisiin. E-kirjojen lukeminen tässä ikäryhmässä oli vielä hyvin vähäistä ja ajanvarauksiakin hoidettiin hämmästyttävän vähän mobiililaitteilla.

Alle 45-vuotiaiden ikäryhmä ei poikkea juurikaan 15-65-vuotiaiden ikäryhmästä, kolmen suosituimman osalta järjestys oli sama sekä älypuhelisten että taulutietokoneiden osalta.

Internetin käyttö mobiililaitteilla ei suuremmin eroa yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä 15-65-vuotiaiden ikäryhmästä, tässäkin ikäryhmässä internetiä käytettiin eniten tiedon etsimiseen, uutisten seuraamiseen, sähköpostin käyttöön, pankkiasioiden hoitamiseen ja yhteydenpitoon ystäviin ja läheisiin. Tässä ikäryhmässä tehtiin suhteellisesti enemmän ajanvarauksia ja videoiden katselu oli vähäisempää kuin 15-65-vuotiaiden joukossa.

Nordlund, Stenberg et al. mukaan 75-89-vuotiaista 24 % käyttää internetiä tiedonhakuun, 22 % pankkiasiointiin ja 21 % sähköpostin käyttöön. Ikäihmiset eivät siis käytä internetiä asioiden hoitoon kovin yleisesti. Monet julkiset ja yksityiset palvelut ovat kuitenkin jo siirtyneet tai siirtymässä verkkoon ja siksi kansalaisten yhdenvertaisuus saattaa olla vaarassa, jos verkkoasiointi syrjäyttää muulla tavalla tarjotut palvelut. 75-89-vuotiaista vain 4 % omistaa älypuhelimien ja 3 % taulutietokoneen. (Nordlund, Stenberg et al. 2014)

Tilastokeskuksen mukaan internetiä käytti sähköposteihin 3 kuukauden aikana 75-89-vuotiaista 21 %, 16-89-vuotiaista 80 %, 16-74-vuotiaista 86 % ja 16-44-vuotiaista lähes 100 %. (Tilastokeskus 2014a)



Taulukko 21. Internetin käyttö mobiililaitteilla (ikäryhmittäin)

	Tiedon etsiminen	Pankkiasioi- den hoitaminen, esimerkiksi laskujen maksu	Sähköpo- stin käyttö	Yhteyden pito läheisiin ja ystäviin	Uutisten seuraami- nen	Musiikin kuuntelu	Videoide- n katselu	E-kirjojen (sähkökirj- ojen) lukeminen	Ajanvara- us, esimerki ksi lääkäriin	Muuhun	Yhteensä
Kaikki. N = 246											
Älypuhelin	170	80	156	164	163	74	55	9	46	44	961
Taulutietokone	145	114	123	90	129	56	75	17	74	35	858
Yhteensä	315	194	279	254	292	130	130	26	120	79	1819
15-65-vuotiaat. N = 219											
Älypuhelin	158	76	141	148	151	71	52	8	41	44	890
Taulutietokone	125	99	103	74	112	52	67	12	63	31	738
Yhteensä	283	175	244	222	263	123	119	20	104	75	1628
Alle 45-vuotiaat. N = 137											
Älypuhelin	108	55	98	100	106	48	40	6	27	30	618
Taulutietokone	80	58	60	47	67	35	51	7	35	23	463
Yhteensä	188	113	158	147	173	83	91	13	62	53	1081
Yli 65-vuotiaat. N = 25											
Älypuhelin	10	4	15	14	10	1	1	1	5	0	61
Taulutietokone	18	15	19	16	16	2	6	5	11	3	111
Yhteensä	28	19	34	30	26	3	7	6	16	3	172

## 6.8. Tietoturva ja yksityisyys mobiililaitteilla

Otin kyselyyn tietoturva-aiheisia kysymyksiä, koska aihe on mielestäni ajankohtainen siihen liittyvän uutisoinnin takia.

**Kysymys 40: Onko mobiililaitteillasi tietoturvaohjelmia? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon.**

Kysymys 40 toteutettiin monivalintakysymyksenä älypuhelimien ja taulutietokoneiden käyttäjille. Tulokset ikäryhmittäin ovat nähtävillä taulukossa 22. Kaikista vastaajista 111 ei tiennyt onko heidän älypuhelimissaan tietoturvaohjelmia, taulutietokoneiden osalta luku oli 84 vastaajaa. Kaikkien vastaajien ryhmässä virustorjunta oli tietoturvaohjelmista yleisin (79 vastaajalla) sekä älypuhelimissa että taulutietokoneissa. Eri ikäryhmien välillä ei ollut suurta eroa, kuitenkin yli 65-vuotiaiden ryhmässä tiedettiin paremmin mitä tietoturvaohjelmia heidän mobiililaitteissaan oli, ja palomuri ja virustorjunta olivat vähän yleisempiä heidän mobiililaitteissaan kuin muiden ryhmien laitteissa.

Vastaajista yllättävän monella ei ollut mobiililaitteissaan mitään tietoturvaohjelmistoa ja vielä enemmän oli heitä, jotka eivät tienneet tietoturvaohjelmistoistaan.

On yllättävää, että vastaajat eivät ole huolehtineet paremmin tietoturvasta mobiililaitteissaan, vaikka viimeaikoina mediassa on ollut usein esillä tapauksia tietojen kalastelusta. Tietojen kalastelua on tehty esimerkiksi pankkien, tullin, poliisin ja perintätoimistojen nimissä. Tietojen kalastelu on nykyään niin kehittynyttä, että varsin usein joku uhri erehtyy antamaan tietonsa rikollisille.

Tämäkään kysymys ei ollut pakollinen, mutta vastaajamääristä päätellen (vertaa luvun 6.2.1 taulukkoon eri mobiililaitteiden omistuksesta), osa vastaajista on vastannut kysymykseen, vaikka ei omista kyseistä laitetta ja osa heistä oli valinnut vaihtoehdon ”En tiedä”. Näiden laitteita omistamattomien vastaukset vääristävät vähän tuloksia. Tämän välttämiseksi olisi ilmeisesti pitänyt laittaa vastausvaihtoehto ”En omista”.

**Taulukko 22. Mobiililaitteissa olevat tietoturvaohjelmat (ikäryhmittäin)**

	Palomuuuri	Virustorjunta	Haittaohjelmien torjunta	Ei mitään	En tiedä	Yhteensä
<b>Kaikki. N = 268</b>						
<b>Älypuhelin</b>	50	79	56	49	111	345
<b>Taulutietokone</b>	52	79	51	29	84	295
<b>Yhteensä</b>	102	158	107	78	195	640
<b>15-65-vuotiaat. N = 238</b>						
<b>Älypuhelin</b>	44	72	51	44	100	311
<b>Taulutietokone</b>	46	70	46	25	76	263
<b>Yhteensä</b>	90	142	97	69	176	574
<b>Alle 45- vuotiaat. N = 141</b>						
<b>Älypuhelin</b>	23	42	32	29	59	185
<b>Taulutietokone</b>	18	34	20	16	48	136
<b>Yhteensä</b>	41	76	52	45	107	321
<b>Yli 65-vuotiaat. N = 28</b>						
<b>Älypuhelin</b>	6	7	5	5	9	32
<b>Taulutietokone</b>	6	9	5	4	6	30
<b>Yhteensä</b>	12	16	10	9	15	62

#### **Kysymys 41: Onko NSA - kohu muuttanut mobiililaitteidesi käyttöä?**

Kysymyksessä vastausvaihtoehtoina olivat ”Ei” ja ”Kyllä”, ja vastauksessa piti perustella ”Kyllä”-vastausta lyhyesti kysymyksen yhteydessä olleeseen tekstikenttään. Taulukossa 23 on kuvattu vastaukset kysymykseen 41 ikäryhmittäin. ”Kyllä”-vaihtoehdon avoimet vastaukset ovat nähtävillä liitteessä 10. Kaikista vastaajista suurin osa, eli 281, valitsi kysymykseen ”Ei”- vaihtoehdon. ”Kyllä”-vastausten perusteluissa useat vastaajat

mainitsivat varovaisuuden ja harkitsevaisuuden. Ikäryhmiä vertailtaessa voidaan huomata, että NSA-kohu on vaikuttanut vain yli 45-vuotiaisiin vastaajiin, alle 45-vuotiaista vastaajista kaikki valitsivat vaihtoehdon ”Ei”.

**Taulukko 23. NSA - kohun vaikutukset mobiililaitteiden käyttöön (ikäryhmittäin)**

	<b>Kaikki. N = 291</b>	<b>15-65-v. N = 255</b>	<b>alle 45-v. N = 146</b>	<b>Yli 65-v. N = 33</b>
<b>Kyllä. Miten? vastaa lyhyesti</b>	10	8	0	2
<b>Ei</b>	281	247	146	31

## 6.9. Opastusta mobiililaitteiden käyttöön

### Kysymys 32: Haluaisitko saada opetusta mobiililaitteiden käyttöön?

Taulukosta 24 näkyvät kysymyksen 32 tulokset ikäryhmittäin. Kaikista vastaajista vain 6 % haluaisi saada opetusta perusmatkapuhelimen käyttöön, 27 % älypuhelimien ja 28 % taulutietokoneen käyttöön. 15-65-vuotiaista 5 % haluaisi saada opetusta perusmatkapuhelimen käyttöön, 24 % älypuhelimien ja 27 % taulutietokoneen käyttöön. Alle 45-vuotiaista 3 % haluaisi saada opetusta perusmatkapuhelimen käyttöön, 13 % älypuhelimien ja 16 % taulutietokoneen käyttöön. Vastaavat prosentit yli 65-vuotiaiden ryhmässä ovat 22 %, 47 % ja 36 %.

Vastauksista voidaan päätellä, että yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä haluttaisiin saada suhteellisesti eniten apua mobiililaitteiden käyttöön, ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmässä halutaan suhteellisesti vähiten apua mobiililaitteiden käyttöön.

Tämä kysymys ei ollut pakollinen, mutta vastaajamäärien perusteella (vertaa luvun 6.2.1 taulukkoon eri mobiililaitteiden omistuksesta), osa vastaajista on vastannut kysymykseen, vaikka ei omista kyseistä laitetta. Vastausten tarkemmalla analysoinnilla pystyin toteamaan, että osa vastaajista oli valinnut vaihtoehdon ”Kyllä” ja osa vaihtoehdon ”En”, joten tuloksiin mobiililaitteita omistamattomien vastauksilla ei liene paljoa vaikutusta. Näiden laitteita omistamattomien vastaukset vääristävät vähän tuloksia. Tämän välttämiseksi olisi ilmeisesti pitänyt laittaa vastausvaihtoehto ”En omista”.

Taulukko 24. Halu saada opetusta mobiililaitteiden käyttöön (ikäryhmittäin)

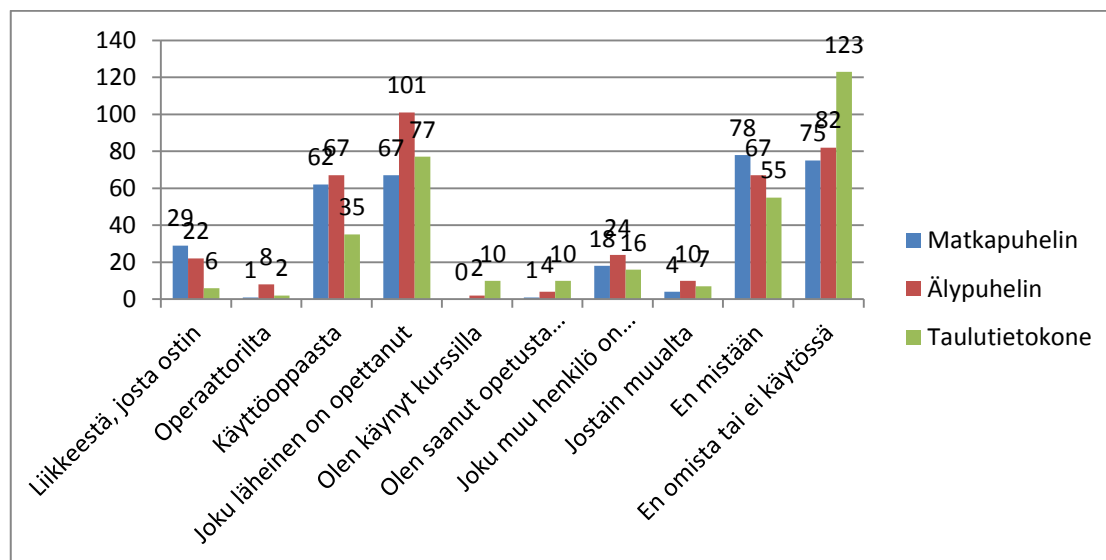
	Kyllä	En	Yhteensä	Kyllä %	En %
<b>Kaikki. N = 297</b>					
<b>Matkapuhelin</b>	17	251	268	6,3 %	93,7 %
<b>Älypuhelin</b>	77	209	286	26,9 %	73,1 %
<b>Taulutietokone</b>	75	196	271	27,7 %	72,3 %
<b>Yhteensä</b>	169	656	825	20,5 %	79,5 %
<b>15-65-vuotiaat. N = 260</b>					
<b>Matkapuhelin</b>	11	228	239	4,6 %	95,4 %
<b>Älypuhelin</b>	61	190	251	24,3 %	75,7 %
<b>Taulutietokone</b>	64	176	240	26,7 %	73,3 %
<b>Yhteensä</b>	136	594	730	18,6 %	81,4 %
<b>Alle 45-vuotiaat. N = 147</b>					
<b>Matkapuhelin</b>	4	131	135	3,0 %	97,0 %
<b>Älypuhelin</b>	18	125	143	12,6 %	87,4 %
<b>Taulutietokone</b>	22	117	139	15,8 %	84,2 %
<b>Yhteensä</b>	44	373	417	10,6 %	89,4 %
<b>Yli 65-vuotiaat. N = 34</b>					
	Kyllä	En	Yhteensä	Kyllä %	En %
<b>Matkapuhelin</b>	6	21	27	22,2 %	77,8 %
<b>Älypuhelin</b>	15	17	32	46,9 %	53,1 %
<b>Taulutietokone</b>	10	18	28	35,7 %	64,3 %
<b>Yhteensä</b>	31	56	87	35,6 %	64,4 %

**Kysymys 34: Oletko saanut opastusta mobiililaitteiden käyttöönottoon? Valitse yksi tai useampi seuraavista vaihtoehtoista joka riviltä (Pakollinen):**

Kaaviossa 8 ovat tulokset kysymykseen 34 kaikkien vastaajien osalta. Kysymyksessä oli valittava yksi tai useampi vaihtoehto jokaisen mobiililaitteen osalta, koska kysymys oli määritelty pakolliseksi kysymykseksi.

Kaikista vastaajista mobiililaitteiden käyttöön oli eniten saatu opastusta läheiseltä, perusmatkapuhelinten osalta 67 oli saanut opastusta läheiseltä, älypuhelimien osalta 101 ja taulutietokoneiden käyttäjistä 77. Seuraavaksi eniten vastaajat olivat valinneet vaihtoehdon ”En mistään”. Vasta kolmantena tulee laitteen käyttöopas, mikä on mielestäni aika erikoista. Toisaalta mobiililaitteiden käyttäjät usein valittavat, että käyttöoppaat ovat vaikeaselkoisia. Mobiililaitteiden mukana tulevat käyttöohjeet ovat yleensä vain aloitusoppaita, joissa kerrotaan miten päästä alkuun laitteen käytössä, laitteen varsinaisen käyttöoppaan voi saada esimerkiksi internetistä laitteen valmistajan sivuilta. Kustannusten minimointi sekä ympäristöystävällisyyden huomiointi ovat todennäköi-

sesti johtaneet mobiililaitteiden mukana tulevien käyttöohjeiden korvaamiseen yksinkertaisella versiolla. Joskus kuitenkin taas itse laitteessa on mukana jopa laajempi elektroninen käyttöopas.



Kaavio 8. Opastuksen saaminen mobiililaitteen käyttöön (kaikki vastaajat, N = 300)

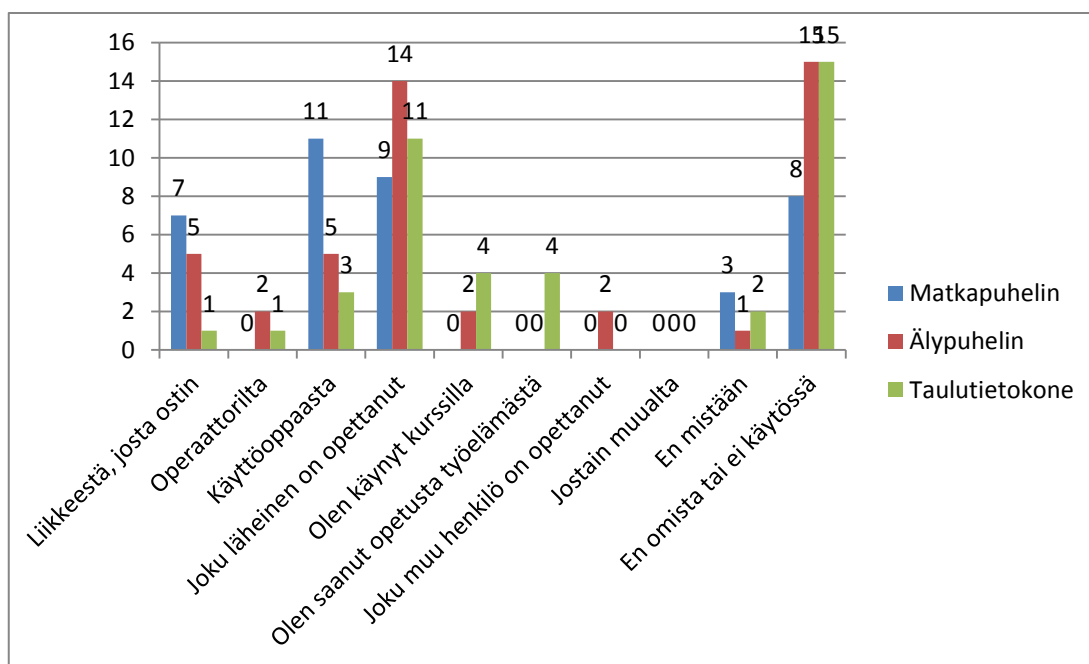
Kaaviossa 9 on kuvattu vastaukset kysymykseen 34 15-65-vuotiaiden osalta. Tämän ikäryhmän vastaajista perusmatkapuhelimien osalta yleisin vastaus oli ”En mistään”, sekä älypuhelimista että taulutietokoneista yleisin vastaus oli, että joku läheinen oli auttanut laitteen käytössä, taulutietokoneiden kanssa 6 oli saanut opastusta kurssilta. Vastauksista voidaan päätellä, että työikäisille on melko suosittua olla hakematta apua mistään ja olla etsimättä ohjeita laitteen käyttöön. Tässäkin ikäryhmässä käyttöoppaiden hyödyntäminen on hämmästyttävän vähäistä.



Kaaviossa 11 on kuvattu vastaukset yli 65-vuotiaiden osalta. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä yleisintä perusmatkapuhelinten osalta oli saada apua laitteen käyttöön laitteen käyttöoppaasta ja älypuhelimien ja taulutietokoneen osalta oli yleisintä saada opastusta läheisiltä. Tässä ikäryhmässä vastausvaihtoehdon ”En mistään” valitsi suhteellisesti selvästi harvempi vastaaja kuin muissa ikäryhmissä. Henkilökohtainen apu onkin kyselyn tulosten perusteella tärkeää yli 65-vuotiaille. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmä oli melko pieni, vain 34 henkilöä, ja aika suuri osa heistä ei omistanut älypuhelimia eikä taulutietokonetta.

Nordlund, Stenberg et al. toteavat myös kyselytutkimuksessaan, että suuri joukko ikäihmisiä haluaisi nykyistä enemmän opastusta tietotekniikan käyttöön. Ikäihmiset ottaisivat opastusta vastaan mieluiten läheiseltä ihmiseltä, ikäiseltään vertaisohjaajalta tai kansalaisopiston opettajalta. Tutkimuksen tekijöitä ilahdutti vastauksissa ikäihmisten usko tietotekniikan oppimiseen, vaikka ikäihmiset pitivät tietokoneita ja erilaisia ohjelmia vaikeakäyttöisinä. (Nordlund, Stenberg et al. 2014)

Tämän kyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että vastaajista yllättävän pieni osa käyttää mobiililaitteiden käyttöoppaita, yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä kuitenkin suhteellisesti useammat käyttävät perusmatkapuhelinten käyttöoppaita. Syynä käyttöoppaiden vähäiseen käyttöön voi olla oppaiden vaikeaselkoisuus. Mielestäni mobiililaitteiden valmistajien tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota laitteiden käyttöohjeiden selkeyteen ja ymmärrettävyyteen, jotta laitteen hankkineet saisivat kaikki laitteen ominaisuudet käyttöönsä.



Kaavio 11. Opastuksen saaminen mobiililaitteen käyttöön (yli 65-vuotiaat, N = 34)

## 6.10. Mobiililaitteiden tärkeys

### Kysymys 38: Kuinka tärkeitä mobiililaitteesi ovat sinulle työssäsi?

Taulukossa 25 ovat tulokset kysymykseen 38 ikäryhmittäin. Vertailtaessa vastauksia eri laitteiden osalta kaikkien vastaajien ryhmässä ja 15-65-vuotiaiden ryhmässä useimmiten välttämättömänä työssä pidettiin perusmatkapuhelinta ja useimmiten tarpeettomana pidettiin taulutietokonetta. Alle 45-vuotiaiden ikäryhmässä useimmiten välttämättömänä pidettiin älypuhelinta ja useimmiten tarpeettomana taulutietokonetta. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä useimmiten välttämättömänä pidettiin matkapuhelinta ja kaikkia mobiililaitetyyppejä pidettiin yhtä tarpeettomina.



Taulukko 25. Mobiililaitteiden tärkeys työelämässä (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 286					
	Välttämätön	Tarpeellinen	Tarpeeton	En tiedä / en osaa sanoa	En omista	Yhteensä
Matkapuhelin	72	44	39	49	62	266
Älypuhelin	50	54	52	49	72	277
Taulutietokone	15	45	57	50	100	267
Yhteensä	137	143	148	148	234	810
	15-65-vuotiaat. N = 255					
Matkapuhelin	63	40	37	42	55	237
Älypuhelin	47	47	50	42	60	246
Taulutietokone	14	38	55	43	87	237
Yhteensä	124	125	142	127	202	720
	Alle 45-vuotiaat. N = 148					
Matkapuhelin	30	23	16	24	40	133
Älypuhelin	32	31	32	29	23	147
Taulutietokone	7	21	40	27	43	138
Yhteensä	69	75	88	80	106	418
	Yli 65-vuotiaat. N = 28					
Matkapuhelin	9	3	2	7	6	27
Älypuhelin	3	6	2	6	11	28
Taulutietokone	1	6	2	6	12	27
Yhteensä	13	15	6	19	29	82

**Kysymys 39: Kuinka tärkeitä mobiililaitteesi ovat sinulle vapaa-ajallasi?**

Taulukossa 26 ovat nähtävillä tulokset kysymykseen 39. Vertailtaessa vastauksia eri laitteiden osalta kaikkien vastaajien ryhmässä useimmiten pidettiin älypuhelinia vapaa-ajalla välttämättömänä tai tarpeellisenä, ja tarpeettomana älypuhelinia piti vain 4 vastaajaa. Yleensäkin mobiililaitteita piti tarpeettomana vain harva vastaaja, vähän useampi ei osannut sanoa mielipidettään. Eri ikäryhmien välillä ei ollut merkittäviä eroja vastauksissa, vain yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä useimmat pitivät perusmatkapuhelinia tärkeämpänä kuin älypuhelinia.

Taulukko 26. Mobiililaitteiden tärkeys vapaa-ajalla (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 299					
	Välttämätön	Tarpeellinen	Tarpeeton	En tiedä / en osaa sanoa	En omista	Yhteensä
Matkapuhelin	85	85	12	14	72	268
Älypuhelin	97	103	4	10	68	282
Taulutietokone	39	94	15	19	106	273
Yhteensä	221	282	31	43	246	823
	15-65-vuotiaat. N = 262					
Matkapuhelin	72	74	11	14	65	236
Älypuhelin	88	93	4	8	55	248
Taulutietokone	37	78	14	17	92	238
Yhteensä	197	245	29	39	212	722
	Alle 45-vuotiaat. N = 149					
Matkapuhelin	26	38	8	9	46	127
Älypuhelin	58	66	2	3	20	149
Taulutietokone	18	54	9	12	42	135
Yhteensä	102	158	19	24	108	411
	Yli 65-vuotiaat. N = 34					
Matkapuhelin	13	10	1	0	6	30
Älypuhelin	8	9	0	2	12	31
Taulutietokone	2	15	1	1	13	32
Yhteensä	23	34	2	3	31	93

### 6.11. Mobiililaitteiden käyttöongelmat ja matkapuhelinoperaattoreista johtuneet valitukset

**Kysymys 37: Minkälaisia ongelmia sinulla on ollut mobiililaitteidesi käytössä? Luettele käyttöongelmat lyhyesti sekä kerro missä (ja minkä merkkisessä) laitteessasi ongelmat ovat olleet.**

**Taulukko 27. Mobiililaitteiden käyttöongelmia (N = 98)**

<b>Laiteongelmat</b>	34
<b>Operaattorit</b>	30
<b>Ei ongelmia</b>	21
<b>Hankala käyttää</b>	11
<b>Ohjelmistot</b>	5
<b>Käsitteet</b>	3
<b>Käyttöjärjestelmät</b>	2
<b>Laitteen hidastuminen</b>	2
<b>Yhteystietojen siirto</b>	2
<b>Hinta</b>	1
<b>Tietoturva</b>	1

Vastaukset kysymykseen 37 löytyvät liitteestä 11. Vastauksia kysymykseen tuli yllättävän vähän, vastaajia oli vain 98, joista 21 vastaajalla ei ollut ongelmia, eli ongelmista ilmoittaneita oli ainoastaan 77. Pienehkö vastaajamäärä johtuu mahdollisesti siitä, että ei ole viitsitty vastata kysymykseen, jossa ei voinut valita annetuista vaihtoehdoista. Kysymys oli kyselytutkimuksen viimeisiä kysymyksiä, joten vastaajat eivät ehkä enää ole jaksaneet kunnolla paneutua kysymykseen.

Mobiililaitteiden käyttöön liittyvät ongelmat jakaantuivat laiteongelmiin (34), operaattoreihin liittyviin ongelmiin (30), laitteiden hankalaan käyttämiseen (6), ohjelmistoihin (5), vaikeisiin käsitteisiin (3), käyttöjärjestelmiin (2), yhteystietojen siirtoon (2), laitteiden hidastumiseen (2) ja tietoturvaan (1) sekä hintaan (1). Hyvin harva vastaaja oli maininnut laitteen merkin, vaikka kyselyssä pyydettiin ilmoittamaan myös ongelmia aiheuttavan laitteen merkki. Ongelmia oli siksi vaikea luokitella laitteiden merkkien mukaan.

Laiteongelmiin kuuluu esimerkiksi ”jumittaminen”, näytönosumatarkkuus, virran nopea loppuminen, akun lyhytkestoisuus, pakkasenkestävyys, puhelimen huono kes-

tävyys, näppäinten toimimattomuus, puheluiden hälyttämättömyys, viestin kirjoittamisen hitaus, pieni näyttö, muistiongelmia, sammuminen kesken käytön, valikot vaikeita.

Operaattoreihin liittyviä ongelmia: hidas internetyhteys, yhteyden katkeilu, kuuluvuusongelmia, heikko kenttä, ei toimi joka paikassa, ”mökkulat” pätkii, yhteyden hidas kytkeytyminen, verkkosivujen hidas latautuminen, internetyhteyden pätkiminen, internetyhteys ei toimi aina, kuuluvuus sekä internet-yhteydet erilaisia eripuolella Suomea, hidas yhteyspaketti, hidas yhteys matkalla, ei kenttiä pohjoisessa, useita kenttäongelmia, useista operaattoreista valituksia (Elisa, Sonera, DNA).

Hankala käyttää: näytön kääntyminen liian helposti, kirjoittaminen hankalaa, näytössä pienet kirjaimet, huonot ohjeet, kosketusnäytön herkkyys, Nokia-tilien perustaminen vaikeaa, multimedia-viestien lukemisen vaikeus, käyttöjärjestelmien monimutkaisuus.

Huonot ohjeet: ei tiedetä kaikkia laitteen ominaisuuksia, käsitteiden/ohjelmien ymmärtäminen vaikeaa.

Kyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että laiteongelmia ja operaattoreihin liittyvät ongelmat olivat yleisimpiä. Luokittelu osoittautui kuitenkin hankalaksi, koska monessa tapauksessa oli vaikea tietää johtuivatko ongelmat itse laitteesta, vai käyttäjän tietämättömyydestä. Aika monella vastaajalla tuntui olevan vaikeuksia laitteiden monipuolisessa käytössä, ei tunnettu kaikkia laitteiden ominaisuuksia eikä siten voitu hyödyntää täysin laitetta. Eräs vastaaja esimerkiksi ei osannut käyttää älypuhelintaan muuhun kuin soittamiseen ja tekstiviesteihin. Tämänkin perusteella voidaan sanoa, että valmistajien täytyisi panostaa enemmän käyttöohjeiden ymmärrettävyyteen ja saatavuuteen.

Operaattoreihin liittyviä ongelmia oli toiseksi eniten. Operaattoreiden tulisi parantaa verkkojen toimivuutta ja varmistaa, että verkot toimivat myös haja-asutusalueilla, mikä on tietysti myös kustannuskysymys. Toisaalta asuinalueen ei pitäisi vaikuttaa palveluiden laatuun, valtiovallan ja kuntien olisi varmaankin toimillaan vaikututtava asiaan, etteivät kansalaiset Suomen eri osissa joutuisi eriarvoiseen asemaan.

## 7. Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:n asiakkaiden mobiililaitteiden käyttötottumuksia ja laitteiden käytössä ilmenneitä ongelmia. Alkuperäisenä tavoitteenani oli myös tutkia onko mobiililaitteiden käyttäjän iällä, sukupuolella tai koulutuksella vaikutusta käyttötottumuksiin.

MTLH ry:n asiakkaiden käyttötottumuksia en voinut tutkia, koska yhdistys ei voi antaa asiakkaidensa tietoja ulkopuolisille, joten tein kyselyn yhdistyksen kotisivuilla kävijöistä. Koulutuksen vaikutuksen tutkimisen jouduin jättämään pois, koska työstä olisi tullut liian laaja.

Mobiililaitteelle ei löydy kirjallisuudesta yksiselitteistä määritelmää, laajasti määriteltynä mobiililaitteella tarkoitetaan kannettavaa laitetta, jolla voidaan käsitellä tietoa ja liittyä tiedonsiirtoverkkoihin. Mobiililaitteissa erityisen tärkeitä ominaisuuksia ovat opittavuus, tehokkuus ja käyttökokemus. Mobiililaitteiden teknisten ominaisuuksien aiheuttamia käytettävyyshaasteita aiheuttavat laitteiden fyysiset ominaisuudet, laskentatehon, muistin määrän ja virrankulutuksen ongelmat sekä tiedonsiirron hitaus ja epävakaus.

Mobiililaitteet ja niillä kommunikointi ovat tuottaneet eniten muutoksia nuorten kulutuskulttuureihin ja sosiaaliseen elämään. Tilastokeskuksen mukaan internetin käyttö matkapuhelimella on nuorilla yleisempää kuin iäkkäillä henkilöillä, matkapuhelimella internetiä käyttää 16-24-vuotiaista 87 prosenttia, 65-74-vuotiaista vain 16 prosenttia ja 75-89-vuotiaista ainoastaan 2 prosenttia.

Tutkimuskysely tehtiin internetkyselynä MTLH ry:n ajankohtaista-sivulla ja kyselyssä oli 41 kysymystä. Kyselyyn osallistui 300 vastaajaa, joista enemmistö, 87 %, oli naisia, MTLH ry:n lomaa hakeneista naisten osuus oli vuonna 2014 kuitenkin vain 56 %. Miesten osuus kyselyyn vastanneista oli vain 13 %, joten vastauksia ei voinut vertailla sukupuolen mukaan.

Vastaajista vanhin oli syntynyt vuonna 1927, ja nuorin vuonna 2001. Ikäjakaumasta voidaan muodostaa Gaussin käyrän muotoinen jakauma, keski-ikäsi saadaan noin 47-vuotias henkilö. Suurin ikäryhmä oli 15-65-vuotiaat, heitä oli 263 henkilöä, alle 45-vuotiaita oli 149 ja yli 65-vuotiaita 34 henkilöä.

Mobiililaitteita omisti suurin osa vastaajista, vain 2 vastaajaa ei omistanut yhtään mobiililaitetta. Yleisin vastaus kysymykseen miksi ei käytä älypuhelin tai taulutietokonetta oli ”Ei ole mitään syytä” ja toiseksi yleisin ”En tarvitse”. Yli 65-vuotiaiden vastauksista kävi ilmi heidän myönteinen asenteensa uuden oppimiseen: kukaan ei ilmoittanut syyksi ”En halua opetella” tai ”En usko oppivani”.

Hinta ja laitteiden tekniset ominaisuudet olivat vastaajien mielestä tärkeimmät laitteiden valintaan vaikuttavat tekijät. Alle 45-vuotiailla ”Kuulopuhe-suositukset” vaikuttivat valintaan varsin paljon, eli toisten mielipiteillä näyttäisi olevan melko paljon vaikutusta heihin, kun taas yli 65-vuotiaisiin ei muitten mielipiteillä ollut merkitystä.

Ero sen välillä mitä mobiililaitteita vastaajat haluaisivat saada käyttöönsä ja mitä he aikovat hankkia, on verrattain suuri. Esimerkiksi kaikkien vastaajien ryhmästä 72 % haluaisi saada taulutietokoneen käyttöönsä, mutta vain 35 % aikoo hankkia sellaisen.

Yleisin viikossa puhuttujen puheluiden kesto oli 1-5 tuntia ja toiseksi yleisin 5-10 tuntia, eikä eri ikäryhmien välillä ollut suuria eroja. Pisimpien puheluaikojen (yli 10 tuntia viikossa) osalta yli 65-vuotiaiden ikäryhmä poikkesi muista: heillä ei ollut lainkaan näin pitkiä puheluaikoja, syynä ehkä puuttuvat työpuhelut.

Vastaajista suurin osa kaikissa ikäryhmissä piti mobiililaitteiden käyttöä joko helppona tai melko helppona kaikkien laitteiden osalta, vain yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä useampi vastaaja piti älypuhelinten käyttöä melko vaikeana kuin helppona. Hyvin harvan mielestä mobiililaitteiden käyttö oli vaikeaa, vain 0-3 % eri ikäryhmissä valitsi tämän vastausvaihtoehdon.

Vastaajat olivat yllättävänkin tyytyväisiä matkapuhelinoperaattoreihinsa. Arvosteikolla 5-10 kaikkien vastaajien vastausten perusteella parhaiten menestyi Tele Finland (keskiarvo 8,62), toiseksi sijoittui Elisa/Saunalahti (8,29) ja huonoiten menestyi ryhmä ”Jokin muu” (7,63). Järjestys pysyi samana kaikissa ikäryhmissä paitsi yli 65-vuotiaiden ryhmässä, heillä järjestys oli Tele Finland (9,50), ”Jokin muu” (8,50) ja huonoiten DNA (8,08). Iällä ei näytä olevan suurta merkitystä, yli 65-vuotiaat vain ovat vähän keskimääräistä tyytyväisempiä operaattoreihinsa.

Kaikista vastaajista lähes 70 % oli tyytyväisiä älypuhelinten ja taulutietokoneiden osalta internetyhteyksien nopeuteen. Eri ikäryhmien välillä ei ollut suuria eroja, mutta alle 45-vuotiaat olivat vielä vähän tyytyväisempiä ja yli 65-vuotiaat kaikkein tyy-

tyvöisimpiä. Yli 65-vuotiaista taulutietokoneiden internetyhteyden nopeuteen oli tyytyväisiä jopa 82 %. Vastausten perusteella voidaan siis todeta, että internetyhteyksiin ollaan varsin tyytyväisiä kaikissa ikäryhmissä, eikä ryhmien välillä ole merkittäviä eroja. Mobiililaitteiden käyttöongelmia käsitelleen kysymyksen vastauksista käy kuitenkin ilmi, että toiseksi eniten valitettiin operaattoreihin liittyvistä ongelmista, kuten esimerkiksi internetyhteyden hitaudesta.

Kaikkien vastaajien osalta älypuhelinien yleisin tietoliikenneyhteys oli 3G ja taulutietokoneissa WIFI, järjestys oli sama myös 15-65-vuotiaiden ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmissä, yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä sekä älypuhelimissa että taulutietokoneissa yleisin tietoliikenneyhteys oli 3G.

Kaikista vastaajista (N = 300) 180 käytti sosiaalista mediaa mobiililaitteilla, vastaajista 53 ei käyttänyt, vaikka omistikin älypuhelin tai taulutietokone. Eniten käytetty sosiaalinen media oli Facebook (170 vastaajaa), toiseksi eniten Youtube (111) ja kolmanneksi eniten Google+ (83). Aikaa käytettiin sosiaaliseen mediaan yleisimmin 1-3 tuntia viikossa, toiseksi yleisimmin 3-5 tuntia ja kolmanneksi yleisimmin alle tunti viikossa. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmä poikkesi muista ryhmistä siten, että heillä yleisin vastaus oli 3-5 tuntia ja toiseksi yleisin alle tunti, mutta yksi vastaaja ilmoitti käyttävänsä aikaa jopa yli 15 tuntia viikossa. Yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä vastaajien lukumäärä oli aika pieni (24 henkilöä), mutta tulokset olivat vähän yllättävät: yli 65-vuotiaat käyttivät aikaa sosiaaliseen mediaan varsin paljon. Esimerkiksi Tilastokeskuksen mukaan yhteisöpalvelujen käyttö on hyvin ikäsidonnaista ja vanhemmissa ikäluokissa yhteisöpalvelujen käyttö on huomattavasti vähäisempää kuin nuorilla.

Kaikista vastaajista (N = 297) suurin osa (155) ei pelannut mobiilipelejä mobiililaitteilla, vain 77 vastaajaa pelasi, eri ikäryhmien välillä ei ollut merkittävää eroa. Suurin osa vastaajista jokaisessa ikäryhmässä pelasi satunnaisesti.

Kaikista vastaajista 45 % käytti mobiililaitteitaan tuotteiden tai palveluiden hankkimiseen, alle 45-vuotiaiden ryhmässä 53 % ja yli 65-vuotiaiden 41 %. Luvut eivät poikkea toisistaan merkittävästi, mutta ovat yllättävän korkeita. Osa vastaajista ei ollut ehkä ymmärtänyt, että kysymyksessä oli kyse nimenomaan mobiililaitteilla tehdyistä hankinnoista. Tilastokeskuksenkin mukaan mobiililaitteilla tilataan tai ostetaan internetistä huomattavasti vähemmän kuin yleisesti internetin kautta. Yleisimmät ostokset oli-

vat vaatteet, junaliput, elektroniikka, lentoliput sekä elokuva liput. Ruokaa tai muita elintarvikkeita ostettiin vähän ja yli 65-vuotiaat eivät ostaneet niitä lainkaan. Avoimista vastauksista yleisin oli konserttiliput.

Verkkopankkia käytti kaikista vastaajista 39 % älypuhelimella ja 49 % taulutietokoneella. 15-65-vuotiaiden ikäryhmä ei poikkea paljon kaikkien vastaajien ryhmästä. Alle 45-vuotiaiden ikäryhmästä 50 % käytti älypuhelimella ja 50 % taulutietokoneella verkkopankkia pankkipalveluiden hoitoon ja yli 65-vuotiaiden ikäryhmästä vain 22 % älypuhelimella, mutta jopa 50 % taulutietokoneella.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että eri ikäryhmien välillä ei ole merkittäviä eroja, ainoastaan yli 65-vuotiaiden ikäryhmä käytti älypuhelimella verkkopankkia huomattavasti muita ikäryhmiä vähemmän.

VoIP-palveluja käytettiin kaikissa ikäryhmissä verrattain vähän, eikä eri ikäryhmien välillä ollut suuria eroja. Taulutietokoneella käytettiin VoIP-palveluja useammin kuin älypuhelimella, paitsi yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä.

Eniten internetiä sekä älypuhelimella että taulutietokoneella käytettiin kaikkien vastaajien ryhmässä tiedonhakuun, toiseksi eniten älypuhelimella yhteydenpitoon läheisiin ja ystäviin ja taulutietokoneella toiseksi yleisintä oli uutisten seuraaminen. Kolmanneksi yleisintä älypuhelimella oli uutisten seuraaminen ja taulutietokoneella sähköpostin käyttö. Eri ikäryhmien välillä ei ollut suurta eroa, yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä tehtiin suhteellisesti enemmän ajanvarauksia ja videoiden katselu oli vähäisempää kuin 15-65-vuotiaiden ryhmässä.

Satayksitoista vastaajaa (N = 268) ei tiennyt onko heidän älypuhelimissaan tietoturvaohjelmia, taulutietokoneiden osalta luku oli 84 vastaajaa. Virustorjunta oli tietoturvaohjelmista yleisin (79 vastaajalla) sekä älypuhelimissa että taulutietokoneissa. Vastaajista yllättävän monella ei ollut mobiililaitteissaan mitään tietoturvaohjelmistoa ja vielä enemmän oli heitä, jotka eivät tienneet tietoturvaohjelmistoistaan. On yllättävää, että vastaajat eivät ole huolehtineet paremmin tietoturvasta mobiililaitteissaan, vaikka viimeaikoina mediassa on ollut usein esillä tapauksia tietojen kalastelusta. Tietojen kalastelua on tehty esimerkiksi pankkien, tullin, poliisin ja perintätoimistojen nimissä. Tietojen kalastelu on nykyään niin kehittynyttä, että valitettavan usein joku uhri erehtyy antamaan tietonsa rikollisille.



Kaikista vastaajista vain 6 % perusmatkapuhelinten omistajista haluaisi saada opastusta laitteensa käyttöön, älypuhelimilla osuus on 27 % ja taulutietokoneilla 28 %. Alle 45-vuotiaiden ikäryhmässä vastaavat luvut ovat 3 %, 13 % ja 16 %, ja yli 65-vuotiaiden joukossa luvut ovat 22 %, 47 % ja 36 %. Vastauksista voidaan päätellä, että yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä haluttaisiin saada suhteellisesti eniten apua mobiililaitteiden käyttöön, ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmässä halutaan suhteellisesti vähiten apua mobiililaitteiden käyttöön.

Kysymykseen mistä vastaajat ovat saaneet opastusta mobiililaitteiden käyttöön yllättävän monet vastasivat ”En mistään”, 15-65-vuotiaiden ja alle 45-vuotiaiden ikäryhmissä perusmatkapuhelinten osalta jopa suurin osa vastaajista, mutta yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä suhteellisesti selvästi harvempi vastaaja. Yli 65-vuotiaille oli tärkeää saada apua läheisiltä. Kyselyn perusteella voidaan todeta, että työikäisille on melko suosittua olla hakematta mistään apua mobiililaitteidensa käyttöön ja yli 65-vuotiaille henkilökohtainen apu on tärkeää. Mobiililaitteiden käyttöoppaiden käyttö oli myös yllättävän vähäistä, yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä käytettiin kuitenkin perusmatkapuhelinten käyttöoppaita suhteellisesti muita ryhmiä enemmän.

Vastauksia kysymykseen mobiililaitteiden käyttöön liittyvistä ongelmista tuli hämmästyttävän vähän, vastaajia oli vain 98, joista 21 vastaajalla ei ollut ongelmia, eli ongelmista ilmoittaneita oli ainoastaan 77. Pienehkö vastaajamäärä johtuu mahdollisesti siitä, että ei ole viitsitty vastata kysymykseen, jossa ei voinut valita annetuista vaihtoehdoista. Kysymys oli kyselytutkimuksen viimeisiä kysymyksiä, joten vastaajat eivät ehkä enää ole jaksaneet kunnolla paneutua kysymykseen.

Kyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että laiteongelmat ja operaattoreihin liittyvät ongelmat olivat yleisimpiä mobiililaitteiden käyttöön liittyviä ongelmia. Luokittelu osoittautui kuitenkin hankalaksi, koska monessa tapauksessa oli vaikea tietää johtuivatko ongelmat itse laitteesta, vai käyttäjän tietämättömyydestä.

### **Johtopäätökset ja suositukset**

Kyselyssä ilmeni joidenkin kysymysten kohdalla vastauksissa pieniä vääristymiä. Tämä johtui ehkä siitä, että kaikissa kysymyksissä (ei pakollisissa kysymyksissä) ei ollut vas-

tausvaihtoehtoa ”En omista”, ja mahdollisesti siksi jotkut vastaajat vastasivat sellaistenkin mobiililaitteiden osalta, joita eivät omistaneetkaan. Tämän olisi voinut mahdollisesti ehkäistä lisäämällä vastausvaihtoehtoihin kaikkiin kysymyksiin ”En omista” tai jaotella kysymykset laitekohtaisesti niin, että esimerkiksi perusmatkapuhelimen omistaja pystyisi vastaamaan ainoastaan perusmatkapuhelinta koskeviin kysymyksiin. Vääristymät olivat kuitenkin niin pieniä, ettei niillä liene tulosten kannalta merkitystä.

Tutkimuskyselyn vastauksissa oli merkillepantavaa yli 65-vuotiaiden ikäryhmän positiivinen asenne: he uskovat oppivansa uutta, jos saavat tarvittavaa opetusta. Näin ollen onkin tärkeää, että yhteiskunnassa on tarjolla heille sopivaa opetusta, etenkin kun hallituksen tavoite on rakentaa julkiset palvelut ensisijaisesti digitaalisiksi.

Pääministeri Sipilän hallituksen ohjelmassa tavoitteena onkin auttaa niitä kansalaisia, jotka eivät ole tottuneet tai eivät kykene käyttämään digitaalisia palveluita. Nykyisin opastusta saa myös kirjastoista, kirjastot järjestävät pienimuotoisesti erilaisia kursseja, niin tietokoneen peruskäytöstä kuin tablettienkin käytöstä. Myös Enter Ry järjestää tietoisukuja sekä luentoja, joissa käsitellään käytännönläheisesti ja selkeästi tietokoneita ja matka-/älypuhelimia.

Yhteyden internetiin pitäisi myös olla tarpeeksi toimintavarma, ennen kuin palvelut ovat saatavilla ainoastaan digitaalisesti. Tässä tutkimuskyselyssä ilmeni, että mobiililaitteiden käyttöongelmista yleisimpiä olivat operaattoreihin liittyvät ongelmat, ongelmia oli varsinkin puhelu- ja internetyhteyksissä. Matkapuhelinoperaattoreiden tulisi-kin parantaa verkkojen toimivuutta ja varmistaa, että verkot toimivat myös haja-asutusalueilla, mikä on tietysti myös kustannuskysymys. Toisaalta asuinalueen ei pitäisi vaikuttaa palveluiden laatuun, valtiovallan ja kuntien olisi varmaankin toimillaan vaikuttettava asiaan, etteivät kansalaiset Suomen eri osissa joutuisi eriarvoiseen asemaan.

Jos digitalisaatiota jatketaan hallituksen suunnitteleamalla tavalla, on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota tietoturvaan ja korostettava tietoturvan välttämättömyyttä. Tässä tutkimuskyselyssä kävi ilmi, että vastaajista yllättävän monella ei ollut mobiililaitteissaan mitään tietoturvaohjelmistoa ja vielä enemmän oli heitä, jotka eivät tienneet tietoturvaohjelmistoistaan.

Verrattain monella vastaajalla oli vaikeuksia laitteiden monipuolisessa käytössä, ei tunnettu kaikkia laitteiden ominaisuuksia eikä siten voitu hyödyntää täysin laitetta.

Eräs vastaaja esimerkiksi ei osannut käyttää älypuhelintaan muuhun kuin soittamiseen ja tekstiviesteihin. Myös mobiililaitteiden käyttöohjeiden hyödyntäminen oli vähäistä, mikä saattaa johtua käyttöohjeiden vaikeaselkoisuudesta, esimerkiksi niissä esiintyvien vieraskielisten termien vuoksi, tai ohjeiden vaikeasta saatavuudesta. Valmistajien tulisi-kin panostaa entistä enemmän sekä käyttöohjeiden ymmärrettävyyteen ja saatavuuteen että laitteiden helppokäyttöisyyteen.

Mobiililaitteita suunniteltaessa tulisi aina ottaa huomioon laitteen käyttäjän ominaisuudet sekä käyttötilanne eikä keskittyä vain teknisiin seikkoihin. Ottamalla käyttäjät mukaan laitteiden suunnitteluun, saadaan käyttäjien todellisia tarpeita vastaavia tuotteita.

## Lähteet

3GPP. GPRS & EDGE [verkkoaineisto]. [viitattu 30.6.2015]. Saatavissa:

<http://www.3gpp.org/technologies/keywords-acronyms/102-gprs-edge>.

Apple. Apple - Press Info - Apple Launches iPad [verkkoaineisto]. [viitattu 9.3.2015].

Saatavissa: <http://www.apple.com/pr/library/2010/01/27Apple-Launches-iPad.html>.

EHYT RY. Eläkeliiton ja EHYT ry:n LähiVerkko-projekti [verkkoaineisto]. [viitattu

8.10.2014]. Saatavissa: <https://www.facebook.com/Lahiverkko/info>.

Enter Ry, 2015. Enter ry [verkkoaineisto]. [viitattu 15.3.2015]. Saatavissa:

<http://www.entersenior.fi/>.

Erkkola, J. 2008. Sosiaalisen median käsitteestä. [verkkodokumentti]. Maisterin opin-

näyte. Taideteollinen korkeakoulu, medialaboratorio. [viitattu 20.2.2015]. Saatavissa:

<http://www.urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-201312108081>.

Godenhjelm, P. 2015. VS: Tilastoja kyselytutkimuksiin osallistumisesta [yksityinen

sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Mikael Petersen. Lähetetty 22.4.2015 klo 12:45 (GMT +0300). Liitetiedosto: "kato\_tyti.xlsx".

Grönros, E. & Haapanen, M & Heinonen, T.R. & Joki, L. & Klemettinen, R. & Nuuti-

nen, L. 2012. MOT Kielitoimiston sanakirja. Helsinki: Kotimaisten kielten keskus. [viitattu 5.8.2014]. ISSN 2323-3370 (sähköinen). Saatavissa: <https://mot-kielikone-fi.libproxy.aalto.fi/mot/aalto/netmot>.

Heini, A. 2011. Verkkopohjaisen autokierrätyspalvelun käyttökokemus. [verkkodoku-

mentti]. Diplomityö. Aalto-Yliopisto Sähkötekniikan Korkeakoulu. Espoo. [viitattu

20.9.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-201207022668>.

Hernesniemi, H. 2010. Digitaalinen Suomi 2020 : älykäs tie menestykseen. Helsinki:

Teknologiateollisuus ry. [viitattu 10.8.2014]. ISBN 978-952-238-061-6 (sähköinen).

Saatavissa: <https://www.teknologiainfo.net/fi/content/digitaalinen-suomi-2020-%C3%A4lyk%C3%A4s-tie-menestykseen>.

Hyvönen, P. 2014. Pankki on siellä missä asiakas tahtoo. Ajassa. 2. S. 14–17. ISSN 1795-7915 (painettu).

Intosalmi, H. & Nykänen, J. & Stenberg, L. 2013. Teknologian käyttö ja asenteet 75–89-vuotiailla - Raportti kyselytutkimuksesta. Helsinki : Tyylipaino Oy. 15 s. ISBN 978-952-9594-52-8.

Jaakkola, T. & Kouvalainen, E. & Simola, P. 2010. Sosiaalisen median sovellukset - Case Movial. [verkkodokumentti]. Opinnäytetyö. Laurea. Kerava. [viitattu 22.9.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2010052110083>.

Järvinen, M. 2013. Mobiiliverkkojen kehitys. [verkkodokumentti]. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere. [viitattu 5.11.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013121721568>.

Kangas, S. & Lundvall, A. & Sintonen, S. 2008. Lasten ja nuorten mediamaailma pähkinänkuoressa. Muut julkaisut. [verkkodokumentti]. Liikenne- ja viestintäministeriö. [viitattu 2.12.2014]. Saatavissa: [http://www.lvm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=22170&name=DLFE-4803.pdf&title=Lasten%20ja%20nuorten%20mediamaailma%20p%C3%A4hkin%C3%A4nkuoressa%20-kooste%2018.11.2008](http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=22170&name=DLFE-4803.pdf&title=Lasten%20ja%20nuorten%20mediamaailma%20p%C3%A4hkin%C3%A4nkuoressa%20-kooste%2018.11.2008).

Kangas, P. & Toivonen, S. & Back, A. 2007. Googlen mainokset ja muita sosiaalisen median liiketoimintamalleja. Helsinki. 66 s. VTT TIEDOTTEITA 2369. ISSN 1235-0605.

Kankaanranta, M. & Mikkonen, I. & Vähähyppä, K. 2012. Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä. Opetushallitus. 66 s. Oppaat ja käsikirjat 2012:13. ISSN-L 1798-8950.

Karvinen, J. & Mäyrä, F. 2011. Pelaajabarometri 2011: Pelaamisen muutos. Tampereen yliopisto. 75 s. TRIM Research Reports : 6. [viitattu 15.1.2015]. ISBN 978-951-44-8567-1. (sähköinen). Saatavissa: <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8567-1>.

Koivisto, K. 2011. Sähköinen pankkiasiointi ja haasteet asiakkaan näkökulmasta. [verkkodokumentti]. Kandidaatintutkielma. Jyväskylän yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Jyväskylä. [viitattu 14.8.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201103031850>.

Koivunen S. Katsaus: Tässä Nokian mielenkiintoisimpia puhelimia matkan varrelta – Puhelinvertailu [verkkokoaineisto]. [viitattu 8.7.2015]. Saatavissa: [http://www.puhelinvertailu.com/uutiset/2013/09/03/nokian\\_puhelimet\\_1991-2013\\_katsaus](http://www.puhelinvertailu.com/uutiset/2013/09/03/nokian_puhelimet_1991-2013_katsaus).

Koponen, K. 2007. Käyttäjäystävällisen mobiilipalvelun suunnittelu: WAP-sivuston rakentaminen visuaalisen ja käyttöliittymäsuunnittelun keinoin. [verkkodokumentti]. Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Helsinki. [viitattu 22.4.2015]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:stadia-1178873824-6>.

Kurniawan, S. 2008. Older people and mobile phones: A multi-method investigation. International Journal of Human-Computer Studies. [verkkolehti]. Vol. 66:12. S. 889-901. [viitattu 15.12.2014]. Saatavissa: DOI:10.1016/j.ijhcs.2008.03.002.

Lepistö, K. & Syvänen, A. Mobiili-opetus [verkkokoaineisto]. [viitattu 2.2.2015]. Saatavissa: <http://people.uta.fi/~as63593/graksa/mobiililaitteita.htm>.

Nearme Services. Onko tabletti kännykkä vai tietokone? [verkkokoaineisto]. [viitattu 8.2.2015]. Saatavissa: <http://mobiilimarkkinointiopas.fi/onko-tabletti-mobiililaitte.php>.

Niemelä, K. 2010. Vauvavalstat verkkoyhteisöinä ja yhteisöllisyyden muodostajina. [verkkodokumentti]. Pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Jyväskylä. [viitattu 8.3.2015]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201012223217>.

- Niiranen, S. 2008. Mobiililaitteiden käytettävyys. [verkkodokumentti]. Pro gradu-tutkielma. Joensuun Yliopisto. Joensuu. [viitattu 3.4.2015]. Saatavissa: [ftp://ftp.cs.uef.fi/pub/Theses/2008\\_MSc\\_Niiranen\\_Simo.pdf](ftp://ftp.cs.uef.fi/pub/Theses/2008_MSc_Niiranen_Simo.pdf).
- Nordlund, M. & Stenberg, L. & Lempola, H. 2014. Tietoteknologian käyttö ja käyttä-mättömyyden syyt 75–89-vuotiailla - Kooste kyselytutkimuksesta. Helsinki: Käkäte. 10 s. [viitattu 15.1.2015]. Saatavissa: [http://www.ikateknologia.fi/images/stories/Julkaisut/Gallup-kooste\\_172x248\\_netti.pdf](http://www.ikateknologia.fi/images/stories/Julkaisut/Gallup-kooste_172x248_netti.pdf).
- Nurmi, T. MOT Gummerus Uusi suomen kielen sanakirja [verkkoaineisto]. [viitattu 7.1.2015]. Saatavissa: <https://mot.kielikone.fi/mot/aalto/netmot?motportal=80>.
- Oksman, V. & Turtiainen, J. 2004. Mobile communication as a social stage meanings of mobile communication in everyday life among teenagers in Finland. *New Media & Society*. [verkkolehti]. Vol. 6:3. S. 319-339. [viitattu 13.10.2014]. Saatavissa: DOI: 10.1177/1461444804042518.
- Pajunen, J. 2015. Yhteydenottosi [yksityinen sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Mikael Petersen. Lähetetty: 30.4.2015 klo 10:50 (GMT +0300).
- Reisinger, D. What Caused the Tablet Sales Slowdown of Q4 2014 [verkkoaineisto]. [viitattu 15.3.2015]. Saatavissa: <http://www.eweek.com/mobile/slideshows/what-caused-the-tablet-sales-slowdown-of-q4-2014.html>.
- Rouhunkoski, J. Tilastokeskus - Tiedonkerääjän pitää ottaa huomioon myös käyttäjäko-kemus [verkkoaineisto]. [viitattu 10.3.2015]. Saatavissa: [http://www.stat.fi/artikkelit/2013/art\\_2013-12-09\\_006.html](http://www.stat.fi/artikkelit/2013/art_2013-12-09_006.html).
- Samsung. Samsung, Galaxy, TabPRO, tabletti, 4G, Hancom office, SM-T9050ZWANEE [verkkoaineisto]. [viitattu 3.6.2015]. Saatavissa: <http://www.samsung.com/fi/consumer/mobile-devices/tablets/others/SM-T9050ZWANEE>.

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2014a. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö 2014. [verkkojulkaisu]. [viitattu 2.12.2014]. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/sutivi/2014/sutivi\\_2014\\_2014-11-06\\_fi.pdf](http://www.stat.fi/til/sutivi/2014/sutivi_2014_2014-11-06_fi.pdf)

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2014b. Kuluttajabarometri syyskuu 2014. Liitekuvio 15. Puhelimet ja auto kotitalouksissa 2/2000-8/2014 (15-74-vuotiaiden kohdehenkilöiden taloudet) [verkkoaineisto]. [viitattu 2.10.2014]. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/kbar/2014/09/kbar\\_2014\\_09\\_2014-09-29\\_kuv\\_015\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/kbar/2014/09/kbar_2014_09_2014-09-29_kuv_015_fi.html).

Tella, A. 2015. Vuosikirja 2014. Helsinki: MTLH ry. 14 s.

Tella, A. 2014. mtlh [verkkoaineisto]. [viitattu 2.6.2014]. Saatavissa: <http://www.mtlh.fi/fi/J%C3%A4rjest%C3%B6n%20esittely/MTLH%3An%20taustaa/>.

Tilastokeskus. Tilastokeskus - Käsitteet ja määritelmät - Työikäinen väestö [verkkoaineisto]. [viitattu 2.6.2015]. Saatavissa: [http://www.stat.fi/meta/kas/tyoikain\\_vaesto.html](http://www.stat.fi/meta/kas/tyoikain_vaesto.html).

Tuominen, T. 2010. Käytettävyys- ja käyttöliittymäsuunnittelu mobiililaitteelle. [verkkodokumentti]. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere. [viitattu 2.6.2015]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201005118867>.

Valtioneuvoston kanslia. 2015. Valtioneuvoston tiedonanto eduskunnalle 29.5.2015 nimitetyn pääministeri Juha Sipilän hallituksen ohjelmasta. Helsinki. 36 s. [verkkodokumentti]. [viitattu 30.5.2015]. Saatavissa: [http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1433371/Tiedonanto\\_Sipil%C3%A4\\_29052015\\_final.pdf/6de03651-4770-492a-907f-89452141d0d5](http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1433371/Tiedonanto_Sipil%C3%A4_29052015_final.pdf/6de03651-4770-492a-907f-89452141d0d5).

Vanhanen, M. 2013. Mobiililaitteiden merkitys 12-15-vuotiaiden poikien lukemiselle. [verkkodokumentti]. Pro gradu-tutkielma. Oulun yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Oulu. [viitattu 15.5.2015]. Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/thesis/nbnfioulu-201312031955.pdf>.



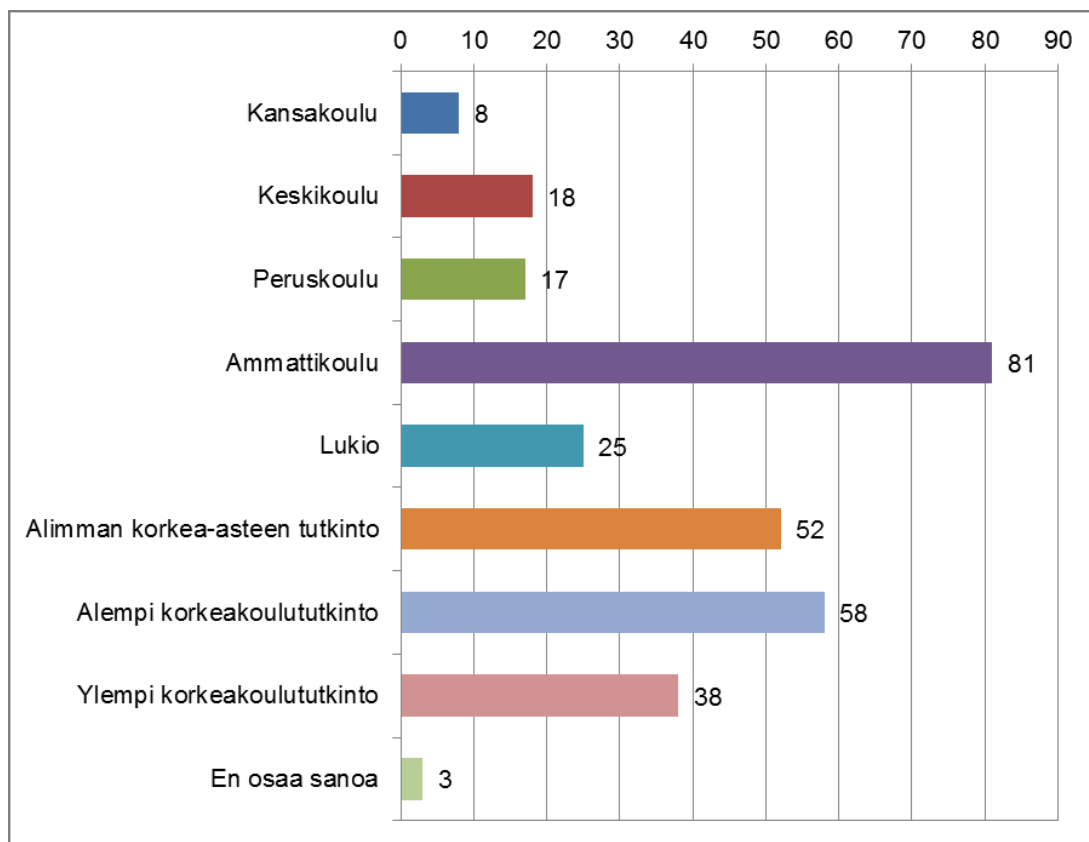
Ylinen, A. 2012. Mobiilipeli ikääntyvien aktivoimisen ja kuntoutumisen apuvälineenä. [verkkodokumentti]. Opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu. [viitattu 20.11.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2012053010836>.

## Liite 1: LähiVerkko-projektin työntekijöiden sekä testihenkilön antamia kommentteja

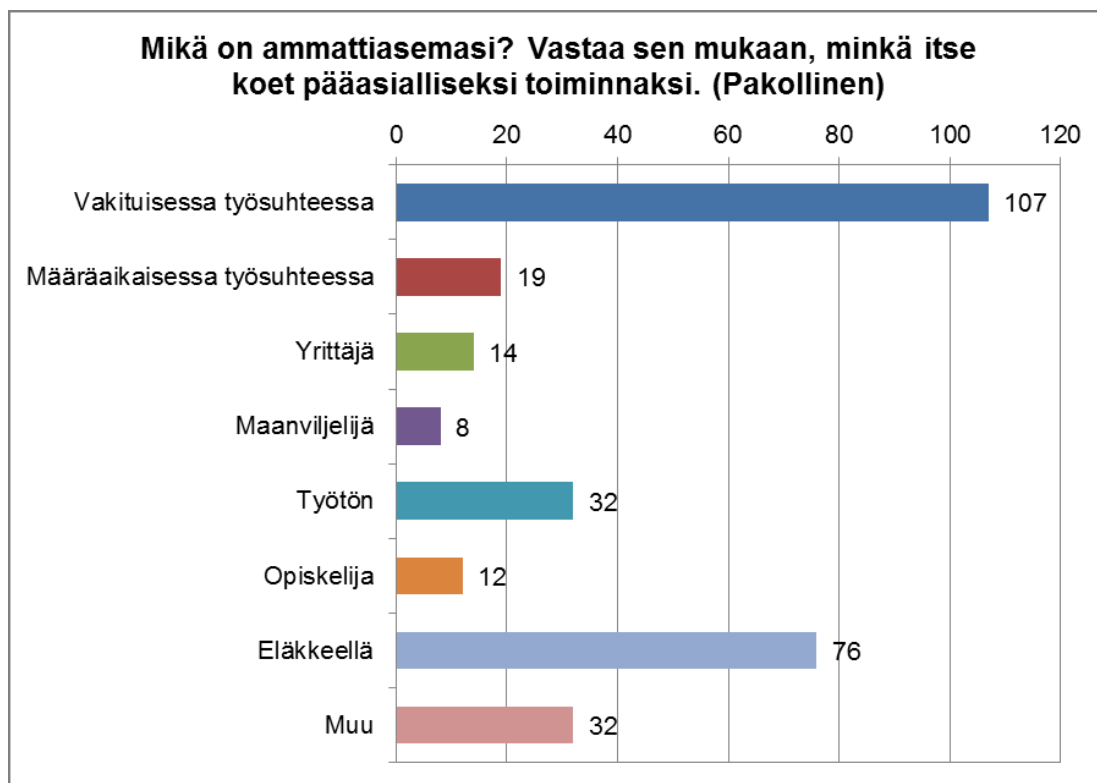
- Johdantoteksti voisi olla isommalla fontilla ja tieto mitä esim. älypuhelimella tarkoitetaan sen kysymyksen yhteydessä missä siitä kysytään.
- En ymmärrä mitä tuossa ingressin alussa tarkoittaa tuo ”*Salattu tietojen siirto, SSL-siirto*”
- Ingressissä on liikaa toistoa luottamuksellisuudesta ja kolmannesta lauseesta poistaisin sanan ”*täysin*”
- *ikäsi?* –kohdassa on kummallinen tuo vastauslaatikko. Miksi se on tuollainen, jotenkin hämäävä?
- Kysymyksissä 3. ja 4. kysytään sinutellen ja vastausvaihtoehtona on ”*Ei osaa sanoa*”, pitäisi varmaan olla ”*En osaa...*” Vai onko tässä joku haastattelu kysessä?
- Kysymys 9: (*Mobiililaitteidesi valmistusmaat*) Kuka tietää puhelimensa valmistusmaan? Itse en ainakaan löytänyt sitä kahdesta Lumiasta.
- Kysymykset 11. ja 12. toisinpäin
- Kysymyksessä 14. käyttäisin selkeämpää vastausvalikkoa, 1-10 asteikko antaa liian paljon tulkinnan varaa. Vaikka näin yksinkertaisesti: 1= en ole tyytyväinen, 2=suhteellisen tyytyväinen, 3= tyytyväinen ... tai sitten muutama vaihtoehto lisää.
- Kysymys 17. pitäisikö WIFI-sanaa avata?
- Kysymys 20: (*Aiotko hankkia uuden laitteen?*) -> Tarkoittaako tämä myös laitteen uusimista, vai sitä, ettei ole aikaisemmin omistanut esim. taulutietokonetta ja nyt aikoo hankkia sellaisen?
- Kysymys 42. on sekava
- Kyselyssä oli yli 40 kysymystä. Epäilen, että kaikkia ei kiinnosta vastata näin pitkiin kyselyihin, vaan se jää osalta kesken.

**Kysymykseen 37 mobiililaitteiden käyttöongelmista, testihenkilöt vastasivat:**

- Käyttöohjeet olemattomat
- Valmistaja muuttaa ja uusii ohjelmia liian teknillisiksi ja liian usein

**Liite 2: Kysymyksen 3 vastaukset koulutusasteesta****Kaavio 12. Koulutusaste (N = 300)**

### Liite 3: Kysymyksen 4 vastaukset ammattiasemasta sekä kohdan ”Muu” avoimet vastaukset



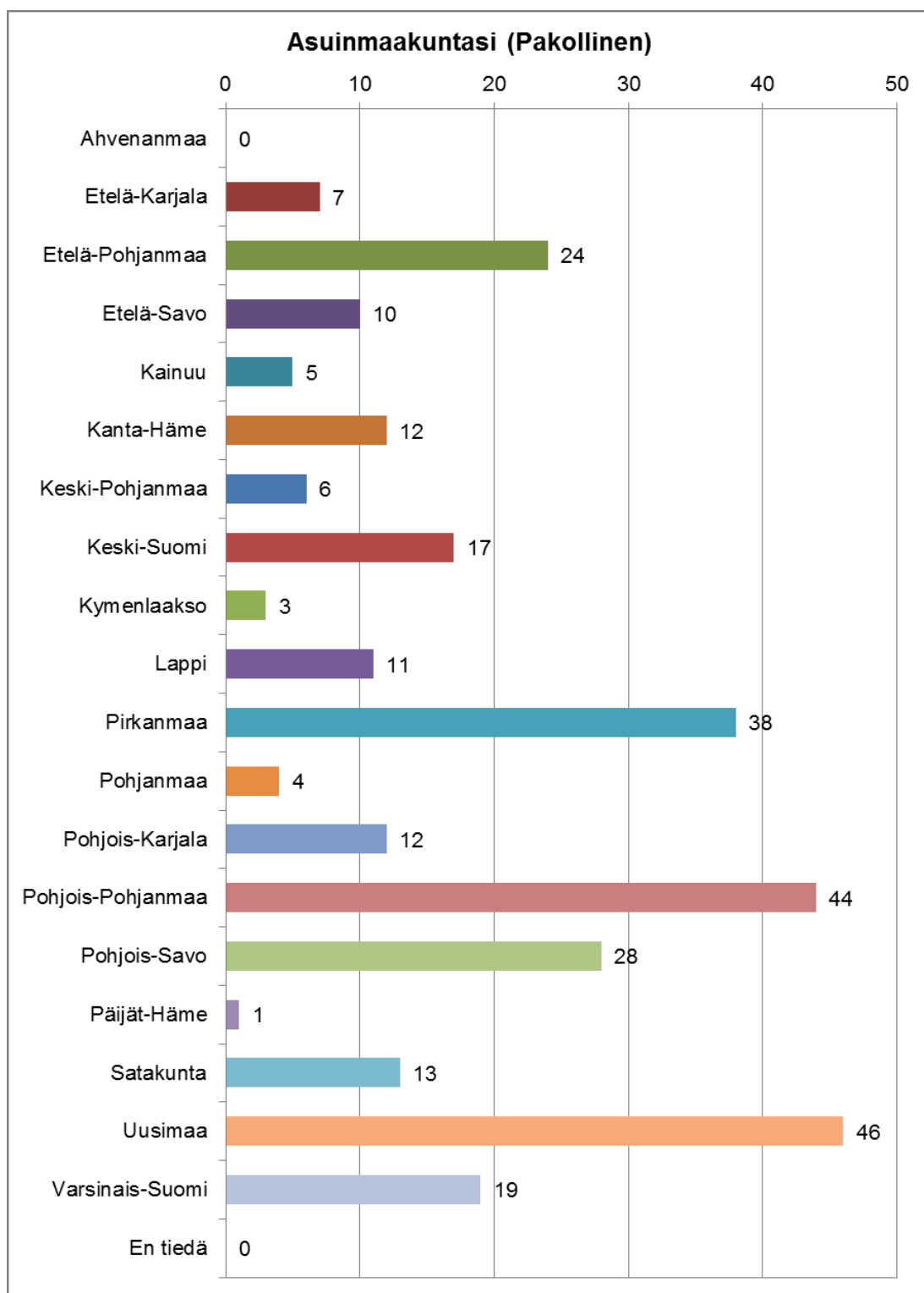
Kaavio 13. Ammattiasema (N=300)

#### Kysymyksen 4 kohdan ”Muu” avoimet vastaukset:

- hoitovapaa
- Sairausloma
- kotiäiti
- Osapäiväinen työntekijä määräaikaisessa työsuhteessa, opiskelija, osittain työtön
- Kotiäiti
- äitiysvapaa
- kuntoutustuella
- Kotiäiti
- hoitovapaalla, työtön.
- kotiäiti

- kotiäiti
- Sairaloma
- kotiäiti
- Hoitovapaalla virkasuhteesta
- Koti isä
- kotiäiti
- hoitovapaalla
- Kotiäiti
- hoitovapaalla
- Opiskelija ja työssäkäyvä
- kotiäiti
- kotiäiti
- kuntouttava työ
- koululainen
- koululainen
- kotiäiti
- yrittäjä
- sairaseläkkeellä
- Äitiysloma
- kuntoutustuella

## Liite 4: Kysymyksen 5 vastaukset asuinmaakunnasta



Kaavio 14. Asuinmaakunta (N=300)

## Liite 5: Vastaukset kysymykseen 10 mobiililaitteiden käyttöjärjestelmistä

Taulukko 28. Mobiililaitteiden käyttöjärjestelmät (N=286)

	Android	IOS (Apple)	Sailfish	Windows Phone	Symbian	Meego	BlackBerry	Muu	En tiedä	En omista	Yhteensä
Älypuhelin	82	24	0	84	5	1	0	0	26	62	284
Taulutietokone	74	35	0	20	1	0	0	3	20	92	245
Yhteensä	156	59	0	104	6	1	0	3	46	154	529



## Liite 6: Vastaukset kysymykseen 11 matkapuhelinoperaraatto-reista

Taulukko 29. Vastaajien käyttämät operaattorit (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 295							
	Saunalahti/Elisa	Sonera	DNA	Tele Finland	Jokin muu	En tiedä	En omista	Yhteensä
Matkapuhelin	72	32	46	22	3	7	51	233
Älypuhelin	70	43	57	31	2	2	51	256
Taulutietokone	64	28	29	2	9	9	87	228
Yhteensä	206	103	132	55	14	18	189	717
	15-65-vuotiaat. N = 259							
Matkapuhelin	63	27	40	19	3	7	46	205
Älypuhelin	68	37	49	28	2	2	43	229
Taulutietokone	58	22	24	1	7	9	79	200
Yhteensä	189	86	113	48	12	18	168	634
	Alle 45-vuotiaat. N = 147							
Matkapuhelin	29	12	15	8	2	6	39	111
Älypuhelin	47	24	35	17	1	1	16	141
Taulutietokone	41	10	17	0	4	6	42	120
Yhteensä	117	46	67	25	7	13	97	372
	Yli 65-vuotiaat. N = 33							
Matkapuhelin	8	5	6	3	0	0	3	25
Älypuhelin	2	6	6	3	0	0	7	24
Taulutietokone	4	6	5	1	2	0	7	25
Yhteensä	14	17	17	7	2	0	17	74

## Liite 7: Vastaukset kysymykseen 29 hintavertailuista mobiililaitteilla

Taulukko 30. Mobiililaitteilla tehdyt hintavertailut (ikäryhmittäin)

	Kaikki. N = 272					
	Kyllä	En	Yhteensä	Kyllä %	En %	Yhteensä %
Älypuhelimella	108	147	255	42,4 %	57,6 %	100,0 %
Taulutietokoneella	119	103	222	53,6 %	46,4 %	100,0 %
Yhteensä	227	250	477	47,6 %	52,4 %	100,0 %
	15-65-vuotiaat. N = 238					
Älypuhelimella	98	127	225	43,6 %	56,4 %	100,0 %
Taulutietokoneella	107	86	193	55,4 %	44,6 %	100,0 %
Yhteensä	205	213	418	49,0 %	51,0 %	100,0 %
	Alle 45-vuotiaat. N = 140					
Älypuhelimella	73	65	138	52,9 %	47,1 %	100,0 %
Taulutietokoneella	61	52	113	54,0 %	46,0 %	100,0 %
Yhteensä	134	117	251	53,4 %	46,6 %	100,0 %
	Yli 65-vuotiaat. N = 31					
Älypuhelimella	8	19	27	29,6 %	70,4 %	100,0 %
Taulutietokoneella	10	16	26	38,5 %	61,5 %	100,0 %
Yhteensä	18	35	53	34,0 %	66,0 %	100,0 %

## **Liite 8: Kysymyksen 16 avoimet vastaukset kohtaan "Muu"**

- Mahdollisimman pieni (puhelin)
- Testit ympäri maailmaa
- omaan tarpeeseen sopivat ominaisuudet, ei turhaa
- lahjoite
- laaja verkosto harrastuksilla
- Kotimaisuus
- puolueettomat testit
- Mies hoitaa valinnat
- Jolla-puhelin voisi kiinnostaa.
- työnantaja
- haen tiettyjä ominaisuuksia
- minkä satun saamaan
- ystävällä samanlainen, jotta voi neuvoa käytössä
- puhelimen kamera
- selkeys
- Lahjaksi saatuja
- vastas käyttötarkoitusta
- helppo käyttää
- suomalaisuus, nyt ei tarvetta ilmeisesti enää vaihtaa
- yksinkertaiset toiminnot
- helppokäyttöisyys
- varmuus ja helppokäyttöisyys
- nokialainen
- kotimainen

## **Liite 9: Kysymyksen 26 avoimet vastaukset kohtaan ”Muut palvelut”**

- urheilun suoritusmaksuja
- Matkalippuja esim. laivalle
- Tori.fi eli kirpparit
- tietopalveluja
- Ebay
- Sisustus ym.
- Koiran tarvikkeita
- Konserttilippuja
- Astioita, pesurit,
- konserttilippuja
- vapaa-ajan tarvikkeita
- Pääsylippuja kesätapahtumiin
- elämyksiä, maksan osallistumismaksuja esim.erilaisiin massatapahtuliin
- sisustustavaroita
- Lemmikkitarvikkeita
- konserttilippuja
- Kosmetiikkaa
- whatsapp
- mitä millonkin tarttee
- ammattiin liittyviä tuotteita
- konserttilippuja
- -

## **Liite 10: Kysymyksen 41 avoimet vastaukset kohtaan ”Kyllä. Mitent? vastaa lyhyesti”**

- Suhtaudun varauksella mobiililaitteiden käyttöön.
- varovaisuus ja harkinta on tullut mukaan laitteen käyttöön
- Jos käyttäisin olisin tietoinen kaiken luottamuksellisen vuotamisesta.
- entistä varovaisempi tuomaan tärkeitä asioita siellä julki.
- mietin vähän mitä asioita hoidan sillä
- Ei tarvi enää epäillä mitään, kun on varmaa tietoa jatkuvasta tiedustelu - yms tulvasta.
- en pidä tiedonsiirtoa aktiivisesti päällä vaan suljen yhteydet jos en niitä juuri sillä hetkellä käytä
- tekee varovaisemmaksi liikkumisen tuntemattomissa sivuissa liikkumiseen
- tarkistutan turvaohjelmat
- käytän internettiä harkiten.

## Liite 11: Kysymyksen 37 avoimet vastaukset:

- Lg älypuhelin tilitaili, nykyisin myös Samsungilla ilmenee samanlaista ongelmaa.
- välilehtiä saattaa jäädä auki selaillessa
- Yhteys pätkii liikuttaessa. virta voi käydä äkkiä vähiin paljon käytettäessä. Samsung
- Aiemman älypuhelin (Apple) rikkouduttua ja uuden laitteen (Nokia) hankittuani uusi käyttöjärjestelmä tuottanut hankaluuksia ja laite tuntunut hankalalta käyttää. Suurin yksittäinen ongelma yhteystietojen siirto, joka ei onnistunut lainkaan, vaikka sain apua sukulaiselta, jolla paljon käyttökokemusta ja tietoa mobiililaitteista sekä tietotekniikasta.
- Yhteys joskus katkeaa
- Puhelimen (Nokia) päivityksen jälkeen alkoivat tekstiviestit kadota. Yhtäkkiä katosi puolen vuoden tekstarit.
- nokia 500 , kirjoittaminen hankalaa, näytössä pienet kirjaimet ja kääntää ruudun asentoa liian helposti
- Samsung S3 kännykkä: vajaan kahden vuoden käytön jälkeen puhelin on alkanut merkittävästi hidastua, "jumittaa". Syytä ei löydy useiden yritysten jälkeen. Epäilen jo, että kyseessä on valmistajan toivomuksesta tehty "fiksaus" jotta hankkisin uudemman version.
- mokkulat pätkii.....
- En ymmärrä kaikkia käsitteitä, joita on oppaissa ja opastajani, lapsenlapsi, ei osaa setua mummon asemaan, koska hänelle asiat ovat liian helppoja ja "itsestään" selviä. Älypuhelin on Nokia 520.
- Ei ole ongelmaa
- Yhteyden kytkeytyminen/latautuminen kestää usein liian kauan, jos esim.sähköpostiviesti sisältää liitteen.
- Verkkosivuja ei aina löydy tai aukeavat hitaasti.
- Pilvipalveluiden käyttöön ottoa epäröin!
- hitaus, jämähtää
- internet-yhteys ei toimi aina
- Ei ongelmia.
- Samsung s3mini nettiyhteys pätkii usein
- Akku liian lyhytkestoinen, jumittaa. Samsung tablettia tyttären omistamaa käytän.
- Kenttää ei ole joka paikassa
- osumatarkkuus kosketusnäytöllä. Näppäimistön käyttö. Vanhasta puhelimesta tietojen siirto.
- -
- Fujitsu Siemens Stylistic Android tabletti jossa F-secure mobiiliturva. Tabletti tyttären käytössä, lisävarusteena telakka ja näppäimistö. Tabletti ei tunnistanut suomalaista näppäimistöä ennen päivitystä ja nyt etsitään parhaillaan keinoa millä tiedostoja saataisiin telakan kautta muistitikulle.

- Tietoliikenne yhteydet hitaita. Puhelin toimii moitteettomasti vain puolivuotta. Kosketusnäyttö ei toimi pakkasella. Kaipaen näppäimiä, puhelimen kestävyys huono.
- - ei suurempia ongelmia
- Internetyhteyden kanssa on joskus ongelmia, mutta vähitellen alkaa tulla tänne "susirajan" taaksekin paremmat yhteydet.
- Älypuhelin Nokia: valokuvaaminen ajoittain vaikeaa; työnantajan turvattu verkko kaatuilee ajoittain, en tiedä onko laitteen vai verkon syytä.  
Tabletti Lenovo: videoita ei välttämättä pysty katsomaan tabletilla mutta se ei ole useimmiten Lenovon vika vaan videon julkaisijan.
- Aina ei soi, vaikka tulee puhelu. Näppäimet eivät toimi, akun irrotus auttaa.
- Nokian älypuhelimessa oli niin paljon vikoja (Laitte vaihdettiin, mutta silti ei toiminut kunnolla. Haki mm. haki parempaa verkkoja ja katkaisi puhelut. Osa saattoi olla käyttäjän vikaakin, mutta kaikenkaikkiaan luovuin koko asiasta. Löytyy jostakin laatikon pohjalta.
- Android-järjestelmä tuntuu toimivan aina vain hitaammin.
- Lenovo tabletti jumiutuu harvoin. Nokian kännykkä jumiutuu ja toisinaan akku tyhjenee normaalia nopeammin.
- En tunne/ymmärrä kaikkia käsitteitä - ohjelmista puhumattakaan  
Laitteen tuntemus puutteellista.Nokia 520
- ei ole ollut ongelmia
- Samsung - erilaisten perus säätöjen löytyminen, mm. äänet, herätyskello (saa ajastettua, mutta ei hälytä).
- Lg älypuhelimessa kuuluu naputtaessa ihan kuin kaiutin olisi irti, kaiutin kytkeytyi automaattisesti päälle puhelun tullessa/vastatessa. Välillä vastausmekanismi erilainen, välillä pitää pyyhkäistä ja välillä vain painaa.  
  
Samsun tabletissa taitaa ainut vika olla se että välillä se jökkää aivan täysin.
- Ei ollut
- Ei
- tietokone lakkaa toimimasta,ei saada yhteyttä internettiin
- -
- Latasin VR:n lippusovelluksen, mutta se jäi jotenkin päälle. Piti sammuttaa koko matkapuhelin ongelman poistamiseksi. Nokia-merkinen matkapuhelin, koko 9 x 4,5 cm, kannellinen.
- hidas yhteyspaketti...halvin
- Välillä se jumittuu ja silloin pitää sulkea koko laite.
- Puhelin "jumittaa" välillä. Samsung

- samsung xcover 1 puhelimeni reistailee jälleen,ryhtyy hitaasti soittamaan tai kirjoittamaan viestiä,jumii,täytynee viedä jälleen huoltoon...
- -
- -
- Pieni näyttö ja muisti ongelmat (Samsung XCover 2). Hidas internet yhteys matkalla. Kalliit käyttöökustannukset ulkomailla.
- 2013 ostin Samsung-tabletin. Myin tomtom-navigaattorin ajatuksella, että tabletti korvaa sen. Ei onnistunut ollenkaan - yhteydet ei riittäneet matkalla. En teidä vielääkään, voiko olla totta, mutta palautin tabletin silloin nopeasti, koska olin niin turhautunut.
- Ei ole kenttiä pohjoisessa!
- akku tyhjenee liian nopeasti
- älypuhelimista ei osaa ottaa kaikkea mahdollista irti kun ei tiedä mitä löytyy ko puhelimesta
- kosketusnäyttö tuntuu joskus herkältä erityisesti jos sillä on kosteutta
- kentät loppuu, on katvealueella
- Samsung älypuhelin jumittanut tai yllättäen kesken käytön sammunut. Wifi-Verkkoyhteys takkuilee usein.
- Esimerkiksi eilen kotonamme kaikkien laitteiden kentät olivat tosi heikot ja puheluni aikana putosin kentästä neljä kertaa ja puhuin mykistyneelle puhelimelle pitkät pätkät :)..ongelma ei kuitenkaan ollut laitteessa vaan mastossa
- Saunalahti 4g jaossa koko talossa yhteys pätkii ja katkeilee
- Kameran kanssa
- Kuuluvuus ja tiedonsiirto ongelmia. Samsung S4 välillä puhelimesta omapuhe kaikuu .
- En muista mitään erikoisempaa ongelmaa mikä olisi jäänyt mieleen.
- painan tai hipaisen vahingossa väärästä kohtaa. lumia 625
- Nokia, Lumia. Akun lyhyt kesto. Internet-yhteyden hitaus.
- Kaikki uuden opettelu, ei oikein mene jakeluun
- ---
- Toimintojen tarjoumat huonoja, oikeaa paikkaa ei tahdo löytyä.
- Älypuhelimessa on paljon asioita, joita ei tiedä mitä ne tarkoittaa.
- Verkko on heikko asuinalueellamme, on kokeiltu eri liittymiä mutta ei apua siitä. Yhteys pätkii/on hidas.
- Puhelin menee jumiin.
- hitaus...puheluiden katkeaminen..muisti täysi..
- välillä yhteys pätkii
- ei mitään
- DNAn verkko toimii erittäin huonosti kotona ja erityisesti sisätiloissa



- mikrosoff, nokia tilien perustaminen liian vaikea eli esim muutamat mittarit ei toimi Lumia 520
- Asun maalla ja tänne ei tule kuin 3g nopeus ja se ei riitä videoihin ym...
- Ei ongelmia.
- Välillä jumittuu Nokia Lumia ?? Ihan tyytyväinen olen.
- Huawei, en osaa käyttää internetiä, lukea multimediaviestiä asetuksia muuttaen, laittaa herätystä eli vain soiton ja viestittelyn hallitsen.
- Ei ongelmia
- Akku ei kestä kauaa, joutuu usein lataamaan.
- Puhelinyhteydet pätkevät - niin Saunalahdella kuin Sonerallakin.  
Yleensäkin matkapuhelinyhteydet häiriöllisiä- muitakin operaattoreita on aiemmin kokeiltu!
- Nokia Lumia 520 sammuu itsestään, vaikka akku täysi.
- hinta
- ei ongelmia
- ei ole
- Yhteys jykkii Nokia
- Androidin sovellusten jatkuvat päivitykset.
- Ei ole ollut ongelmia.
- Tabletin käytössä tulee joskus ongelmia, kun on tottunut pitämään pöytätietokoneella useampia ohjelmia/nettisivustoja päällä yhtä aikaa. Ongelma ei siis ole laitteessa, vaan käyttäjässä :D Samsung Galaxy Note 10,1
- netti liittymässä on ollut ongelmia se dna ja vaihdetaan luultavasti kun pakollinen sopimus loppuu
- -
- -
- Samsung: kosketusnäytön näppäily on liian hidasta, menee hermot, ja näppäilyvirheitä tulee paljon eikä näppäimistö aina tottele. Enkä osaa oikoteitä, konsteja.
- -----
- no problems...
- k merkeissä omat ongelmataikissa
- yhteys pätkee usein
- Puhelin "jumittuu" esim. kesken tekstiviestin kirjoittamisen. Ei pysty kirjoittamaan, saati tekemään mitään muuta. Sitten puhelin sammuu ja menee uudestaan päälle. Nokia 500
- En osaa käyttää kaikkia hienouksia se harmittaa
- Käyttöjärjestelmien monimutkaisuus, Nokia

## Liite 12: Tutkimuskysely kokonaisuudessaan ja kyselyyn liittyvä arvontaosallistumissivu



### Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

Olen Aalto-yliopiston opiskelija ja osana diplomityötäni toteutan käyttäjäkyselytutkimuksen, johon tarvitsen vastauksia mobiililaitteiden käyttäjiltä. Yhteistyötahona on Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry. Luvan kyselyyn Maaseudun Terveys- ja Lomahuolto ry:n kotisivulla olen saanut MTLH:n hallitukselta.

Case-tutkimus toteutetaan käyttäjäkyselytutkimuksena, jossa selvitetään MTLH ry:n kotisivuilla kävijöiden mobiililaitteiden ja erilaisten sähköisten palveluiden käyttötottumuksia. Lisäksi tutkitaan minkälaisia käyttöongelmia asiakkaila on ollut mobiililaitteilla. Tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää nykyisten ohjelmistojen paranteluun sekä uusien mobiililaitteiden suunnitteluun ja valmistukseen.

Kysely toteutetaan anonymikyselynä (osallistujan ei tarvitse antaa henkilötietojaan). Tutkimushenkilöiden antamat tiedot ovat täysin luottamuksellisia ja tulokset julkaistaan muodossa, jossa yksittäistä vastaajaa ei voida tunnistaa eli vastaajaa ja vastauksia ei voida yhdistää keskenään.

Yhteys kyselyyn on toteutettu salattuna, ja tutkimuksen tekijän koneessa on palomuri- ja virustorjuntaohjelmat, eli ulkopuoliset eivät pääse tietoihin käsiksi.

Kyselyssä mobiililaitteet jaotellaan seuraaviksi laitteiksi:

- Matkapuhelin: (kännykkä) perus GSM- matkapuhelin, jossa on vain puhe- ja tekstiviestiominaisuudet.
- Älypuhelin: matkapuhelin, jossa on yhteys internetiin, sähköposti tm. tietokoneen ominaisuuksia.
- Taulutietokone eli sormitietokone eli tabletti: yksiosainen, usein kosketusnäyttöinen kannettava tietokone, jota ohjataan joko sormin tai osoitinkynällä. Taulutietokoneissa perinteinen fyysinen näppäimistö on usein korvattu virtuaalisella, tai on integroitu esimerkiksi taulutietokoneen suojukseen. Taulutietokoneita on useaa eri kokoluokkaa, mutta tavallisia kannettavia tietokoneita pienikokoisempina niihin yhdistyy myös älypuhelimien ominaisuuksia.

Tähdellä(\*) merkityt (kysymyksessä teksti: "Pakollinen") kysymykset ovat kaikille pakollisia.

## Taustakysymykset

1.

### Sukupuolesi? (Pakollinen)

\*

☐

Mies

☐

Nainen

2.

### Syntymävuotesi:(Pakollinen)

\*

Valitse

3.

### Valitse koulutusasteesi (Pakollinen):

\*

Koulutusasteella tarkoitetaan tässä:

**Perusasteentutkinnon** suorittaneilla on koulutusta korkeintaan 9 vuotta. Näitä koulutuksia ovat esim. kansa-, keski- ja peruskoulun tutkinnot.

**Keskiasteen tutkinnon** suorittaneilla on koulutusta 11-12 vuotta. Näitä koulutuksia ovat esim. ylioppilastutkinnot, 1-3 -vuotiset ammatilliset tutkinnot ja ammatilliset perustutkinnot.

**Alimman korkea-asteen** koulutus kestää 2-3 vuotta keskiasteen jälkeen. Näitä koulutuksia ovat esim. tekniikan, merkonomien ja sairaanhoitajan tutkinnot, jotka eivät ole ammattikorkeakoulututkintoja.

**Alemman korkeakoulututkinnon** suorittaminen vaatii 3-4 vuotta päätoimista opiskelua keskiasteen jälkeen. Alempaan korkeakouluasteeseen luetaan esim. ammattikorkeakoulututkinnot ja alemmat korkeakoulututkinnot.

**Ylemmän korkeakouluasteen tutkinnon** suorittaminen vaatii pääsääntöisesti 5-8 vuotta päätoimista opiskelua keskiasteen jälkeen. Ylempään korkeakouluasteeseen luetaan esim. maisteritutkinnot ja lääkäreiden erikoistumistutkinnot.

☐

Kansakoulu

☐

Keskikoulu

☐

Peruskoulu

☐

Ammattikoulu

☐

Lukio

☐

Alimman korkea-asteen tutkinto

☐

Alempi korkeakoulututkinto

☐

Ylempi korkeakoulututkinto

☐

En osaa sanoa

4.

**Mikä on ammattiasemasi? Vastaa sen mukaan, minkä itse koet pääasialliseksi toiminnaksi. (Pakollinen)**

\*

- ☐ Vakituksessa työsuhteessa
- ☐ Määräaikaisessa työsuhteessa
- ☐ Yrittäjä
- ☐ Maanviljelijä
- ☐ Työtön
- ☐ Opiskelija
- ☐ Eläkkeellä
- ☐ Muu

5.

**Asuinmaakuntasi (Pakollinen)**

\*

- ☐ Ahvenanmaa
- ☐ Etelä-Karjala
- ☐ Etelä-Pohjanmaa
- ☐ Etelä-Savo
- ☐ Kainuu
- ☐ Kanta-Häme
- ☐ Keski-Pohjanmaa
- ☐ Keski-Suomi
- ☐ Kymenlaakso
- ☐ Lappi
- ☐ Pirkanmaa
- ☐ Pohjanmaa
- ☐ Pohjois-Karjala
- ☐ Pohjois-Pohjanmaa
- ☐ Pohjois-Savo
- ☐ Päijät-Häme
- ☐ Satakunta
- ☐ Uusimaa
- ☐ Varsinais-Suomi
- ☐ En tiedä

6.

**Mitä mobiililaitteita omistat? Jos et omista mitään, vastaa "En omista tai ei käytössä" sekä vastaa seuraavaan kysymykseen ja sen jälkeen paina "Seuraava" nappulaa sivun alalaidassa. Tällöin siirryt kyselyssä sivulle 3.**

**Valitse yksi tai useampi vastausvaihtoehto (Pakollinen):**

\*

- ☐ Matkapuhelin
- ☐ Älypuhelin
- ☐ Taulutietokone
- ☐ En omista tai ei käytössä

7.

**Mitkä seuraavista ovat mahdollisia syitä siihen, että et käytä älypuhelimta tai taulutietokonetta? Voit valita yhden tai useamman vastausvaihtoehdon:**

- ☐ En tarvitse
- ☐ En halua opetella
- ☐ Laitteet ja ohjelmistot ovat liian monimutkaisia
- ☐ En usko oppivani
- ☐ Liian kallista
- ☐ Liikaa vaaratekijöitä, kuten virukset, tietojen joutuminen väärin käsiin
- ☐ Terveydelliset syyt
- ☐ Ei saa mistään tarvittavaa opetusta
- ☐ Pelko laitteen rikkoutumisesta
- ☐ Vie liikaa aikaa
- ☐ Ei ole mitään syitä, jotka olisivat esteenä
- ☐ En osaa sanoa

**Seuraava sivu käsittelee tämänhetkisiä mobiililaitteita ja niiden käyttöä**

Seuraava -->

11% valmiina



# Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

**Kyselyssä mobiililaitteet jaotellaan seuraaviksi laitteiksi:**

- Matkapuhelin:(kännykkä) perus GSM- matkapuhelin, jossa on vain puhe- ja tekstiviestimainaisuudet.
- Älypuhelin:matkapuhelin, jossa on yhteys internetiin, sähköposti tm. tietokoneen ominaisuuksia.
- Taulutietokone elisormitietokone elitabletti: yksiosainen, usein kosketusnäyttöinen kannettava tietokone, jota ohjataan joko sormin tai osoitinkynällä. Taulutietokoneissa perinteinen fyysinen näppäimistö on usein korvattu virtuaalisella, tai on integroitu esimerkiksi taulutietokoneen suojukseen. Taulutietokoneita on useaa eri kokoluokkaa, mutta tavallisissa kannettavissa tietokoneita pienikokoisempina niihin yhdistätyv myös älypuhelimien ominaisuuksia.

Tähdellä(\*) merkityt kysymykset ovat pakollisia.

8.

**Mobiililaitteidesi omistus? Valitse yksi tai useampi seuraavista vaihtoehtoista jokaiselta riviltä (Pakollinen):**

2

	Omistajan itse	Työnantajan hankkima	Muu	En tiedä	En omista
Matkapuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Älypuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taulutietokone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.

**Mikä on mobiililaitteidesi merkki? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehtoon:**

[illegible]





13.

**Arvioi soittamiesi ja vastaanottamiesi puheluiden kesto (tuntia (h)) viikossa keskimäärin?**

- ☐ Alle 1 tunti
- ☐ 1 - 5 h
- ☐ 5 - 10 h
- ☐ 10- 15 h
- ☐ 15 - 20 h
- ☐ yli 20 h

14.

**Arvioi lähettämiesi ja vastaanottamiesi tekstiviestien määrä viikossa keskimäärin?**

- ☐ 0 - 5 kpl
- ☐ 5 - 10 kpl
- ☐ 10 -15 kpl
- ☐ 15 - 20 kpl
- ☐ Yli 20 kpl
- ☐ En lähetä tekstiviestejä
- ☐ En vastaanota tekstiviestejä
- ☐ En vastaanota enkä lähetä tekstiviestejä

15.

**Mobiililaitteiden tietoliikenneyhteydet. Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

Termit tarkoittavat:

**Wifi:** Langaton lähiverkko, jolla on mahdollista välttää maksullisten datayhteyksien käyttöä.

**2G eli GPRS/Edge:** GSM-verkossa toimiva pakettikytkentäinen tiedonsiirtopalvelu.

**3G:** Kolmannen sukupolven datayhteys.

**4G/LTE:** Neljännen sukupolven datayhteys.

	WIFI	2G eli GPRS/Edge	3G	4G	En tiedä/osaa sanoa
Matkapuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Älypuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taulutietokone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Seuraava sivu käsittelee mahdollisten uusien mobiililaitteiden hankintaa**

[<-- Edellinen](#)

[Seuraava -->](#)

22% valmiina

## Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

16.

**Mitkä asiat vaikuttavat mobiililaittevalintoihisi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

- ☐ Brändi
- ☐ Laitteen tekniset ominaisuudet
- ☐ Muotoilu
- ☐ Hinta
- ☐ "Kuulopuhe"-suositukset
- ☐ Mainonta
- ☐ Muu
- ☐ En tiedä
- ☐ En omista mobiililaitetta

17.

**Mitä mobiililaitteita haluaisit saada käyttöösi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

- ☐ Matkapuhelimen
- ☐ Älypuhelimen
- ☐ Tabletin

18.

**Aiotko hankkia uuden laitteen? Mikäli et aio hankkia mitään mobiililaitetta vastaa "En aio hankkia uutta" jokaiseen kohtaan sekä siirry seuraavalle sivulle painamalla "Seuraava" - nappia. (Pakollinen)**

\*

	Vuoden sisällä	2 vuoden sisällä	3 vuoden sisällä	4 tai enemmän	En aio hankkia uutta	En tiedä / en osaa sanoa
Matkapuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19.

**Minkä merkkisen laitteen olet ajatellut hankkia seuraavaksi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

	Nokia	Jolla	Apple	Samsung	RIM	Sony	Ericsson	Huawei	Sony	Ericsson	LG	HTC	ASUS	Muu	En tiedä
Matkapuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Älypuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taulutietokone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Seuraava sivu käsittelee sosiaalista mediaa**

33% valmiina

## Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

Sosiaalisessa mediassa on kyse osallistumisesta, vuorovaikutuksesta ja jakamisesta, joka tapahtuu nettiyhteisöissä.

20.

**Käytätkö sosiaalista mediaa mobiililaitteillasi? Jos et käytä sosiaalista mediaa, valitse B-,C- tai D -vaihtoehto sekä siirry seuraavalle sivulle painamalla "Seuraava"- nappia. (Pakollinen)**

- ☐ A) Käytän
- ☐ B) En käytä, vaikka omistan älypuhelimien tai taulutietokoneen
- ☐ C) Omistan vain perusmatkapuhelimen
- ☐ D) En omista mobiililaitetta

**21.**

**Jos käytät sosiaalista mediaa, mitä seuraavista käytät? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehtoon:**

- ☐ Facebook
- ☐ Foursquare
- ☐ Google+
- ☐ MySpace
- ☐ Suomi24
- ☐ IRC-Galleria
- ☐ LinkedIn
- ☐ Last.fm
- ☐ Twitter
- ☐ Wikipedia
- ☐ WordPress
- ☐ LiveJournal
- ☐ Vuodatus
- ☐ Blogilista
- ☐ Flickr
- ☐ Photobucket
- ☐ Pinterest
- ☐ SlideShare
- ☐ YouTube
- ☐ Vimeo
- ☐ Bambuser

**22.****Kuinka paljon käytät aikaa sosiaaliseen mediaan mobiililaitteillasi viikossa keskimäärin ?**☐ Alle 1 tunti☐ 1 - 3 h☐ 3 - 5 h☐ 5 - 7 h☐ 7 - 9 h☐ 9 - 11 h☐ 11 -13 h☐ 13 - 15 h☐ yli 15 h

44% valmiina

## Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

23.

**Pelaatko mobiililaitteillasi mobiilipelejä? Jos et pelaa mobiilipelejä, valitse B-,C- tai D -vaihtoehto sekä siirry seuraavalle sivulle painamalla "Seuraava"- nappia.**

- ☐ A) Pelaan
- ☐ B) En pelaa, vaikka omistan älypuhelimien tai taulutietokoneen
- ☐ C) Omistan vain perusmatkapuhelimen
- ☐ D) En omista mobiililaitetta

24.

**Kuinka usein pelaat mobiilipelejä keskimäärin?**

- ☐ Kerran päivässä
- ☐ Useamman kerran päivässä
- ☐ Kerran viikossa
- ☐ Useamman kerran viikossa
- ☐ Satunnaisesti

**Seuraava sivu käsittelee mobiililaitteilla hankittavia palveluita**

<- Edellinen

Seuraava ->

55% valmiina

## Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

Sivulla käsitellään mobiililaitteiden käyttöä tuotteiden ja palvelujen ostoon

**25.**

**Käytätkö mobiililaitteitasi palvelujen tai tuotteiden ostoon internetistä? Mikäli et osta mobiililaitteillasi palveluja tai tuotteita, valitse B-,C- tai D -vaihtoehto sekä siirry kysymykseen numero 27. (Pakollinen)**

- ☐ A) Käytän
- ☐ B) En käytä, vaikka omistan älypuhelimien tai taulutietokoneen
- ☐ C) Omistan vain perusmatkapuhelimen
- ☐ D) En omista mobiililaitetta



26.

**Mitä palveluja tai tuotteita ostat mobiililaitteillasi? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon:**

☐ Lentolippuja

☐ Junalippuja

☐ Bussilippuja

☐ Teatterilippuja

☐ Elokuvalippuja

☐ Kirjoja

☐ Vaatteita

☐ Elektroniikkaa

☐ Ruokaa tai muita elintarvikkeita

☐ Muuta, mitä muuta

☐ En osta mobiililaitteilla palveluja tai tuotteita

27.

**Käytätkö verkkopankkia mobiililaitteellasi?**

	Käytän	En käytä
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Seuraava sivu käsittelee mobiililaitteiden ohjelmistoja**

88% valmiina

## Mobiililaitteiden (Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

Sivulla käsitellään laitteiden ohjelmien käyttöä

28.

Mihin asioihin käytät internetiä mobiililaitteilla? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon

	Tiedon etsiminen	Pankkiasioiden hoitaminen, esimerkiksi laskujen maksu	Sähköpostin käyttö	Yhteyden pito läheisiin ja ystäviin	Uutisten seuraaminen	Musiikin kuuntelu	Videoiden katselu	E-kirjojen (sähkökirjojen) lukeminen	Ajanvaraus, esimerkiksi lääkäriin	Muuhun
Älypuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taulutietokone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29.

Vertailenko hintoja mobiililaitteilla ostosten tekoa varten? Esimerkiksi elektroniikkaa, hotelleja tai ravintoloita

	Kyllä	En
Älypuhelimella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokoneella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30.

Käytätkö Voip-palveluja kuten esimerkiksi Skypeä? Voip tarkoittaa internetpohjaisia puheluita. Valitse molemmilta riveiltä yksi vaihtoehto. (Pakollinen)

	Käytän	En käytä	En omista
Älypuhelimella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokoneella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31.

Käytätkö mobiililaitteitasi navigointiin?

	Käytän	En käytä
Älypuhelimella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokonetta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seuraava sivu käsittelee laitteiden käytössä ilmenneitä ongelmia ja laitteiden käyttöopastusta

<-- Edellinen

Seuraava -->

77% valmiina

## Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

### Opastus sekä ongelmat

**32.**

**Haluaisitko saada opetusta mobiililaitteiden käyttöön?**

	Kyllä	En
Matkapuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**33.**

**Millaista mobiililaitteiden käyttö mielestäsi on?**

	Helppoa	Melko helppoa	Melko vaikeaa	Vaikeaa	En osaa sanoa
Matkapuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34.

Oletko saanut opastusta mobiililaitteiden käyttöönottoon? Valitse yksi tai useampi seuraavista vaihtoehdoista joka riviltä (Pakollinen):

	Liikkeestä, josta ostin	Operaattorilta	Käyttöoppaasta	Joku läheinen on opettanut	Olen käynyt kurssilla	Olen saanut opetusta työelämästä	Joku muu henkilö on opettanut	Jostain muualta	En mistään	En omista tai ei käytössä
Matkapuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Älypuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taulutietokone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35.

Koetko mobiililaitteesi riittävän nopeaksi? Kysymyksessä tarkoitetaan itse mobiililaitteen nopeutta, ei internetliittymän nopeutta.

	Kyllä	En
Matkapuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36.

Koetko mobiililaitteesi internetyhteyden riittävän nopeaksi?

	Kyllä	En
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37.

Minkälaisia ongelmia sinulla on ollut mobiililaitteidesi käytössä? Luettele käyttöongelmat lyhyesti sekä kerro missä (ja minkä merkkisessä) laitteessasi ongelmat ovat olleet.

38.

**Kuinka tärkeitä mobiililaitteesi ovat sinulle työssäsi?**

	Välttämätön	Tarpeellinen	Tarpeeton	En tiedä / en osaa sanoa	En omista
Matkapuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39.

**Kuinka tärkeitä mobiililaitteesi ovat sinulle vapaa-ajallasi?**

	Välttämätön	Tarpeellinen	Tarpeeton	En tiedä / en osaa sanoa	En omista
Matkapuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Älypuhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taulutietokone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Seuraava sivu käsittelee mobiililaitteiden tietoturvaa**

<-- Edellinen

Seuraava -->

88% valmiina

## Mobiililaitteiden(Matkapuhelimet/Tabletit) käyttötutkimus

### Tietoturva

40.

**Onko mobiililaitteillasi tietoturvaohjelmia? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon.**

	Palomuuuri	Virustorjunta	Haittaohjelmien torjunta	Ei mitään	En tiedä
Älypuhelin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taulutietokone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

41.

**Onko NSA - kohu muuttanut mobiililaitteidesi käyttöä?**

Edward Swowdenin vuodesta 2013 paljastamat tiedot USA:n tiedustelutoiminnasta:

- NSA kuuntelee matkapuhelinverkkoja yhdistäviä kaapeleita.
- NSA kerää miljoonia kuvia päivässä ja etsii niistä kasvokuvia

☐

Kyllä. Miten? vastaa lyhyesti

☐

Ei

☐

Vahvista vastausten lähitys

Lähetä

100% valmiina

Kiitos vastauksista, vastaukset tallennettu onnistuneesti. [Lähtö](#)  
Jos haluat osallistua arvontaan, täytä seuraavalla sivulla lomakkeen pyytämät tiedot. Siirryt automaattisesti arvontasivulle 30 sekunnin kuluessa tai klikkaamalla seuraavaa linkkiä <https://www.webpolsurveys.com/S/E2598B39A0CB547E.pdf>.

Survey powered by  
Webropol  
WEBPOL  
THE INTELLIGENT WAY



# Täytä seuraavat kentät osallistuaksesi lahjakorttien arvontaan

Kyselyyn vastanneiden ja yhteystietonsa jättäneiden kesken arvotaan 3 kpl 100 €:n arvoisia S-ryhmän lahjakortteja sekä "lohdutuspalkintona" Veikkauksen Casino-arpa, jonka päävoitto on 250 000€. S-ryhmän lahjakortti käy maksuvälineenä parissa tuhatkymmenessä S-ryhmän toimipaikassa ympäri Suomen.

**1.**

**\* merkityt kohdat pakollisia.**

Etunimi *	<input type="text"/>
Sukunimi *	<input type="text"/>
Matkapuhelin	<input type="text"/>
Sähköposti *	<input type="text"/>
Osoite	<input type="text"/>
Postinumero	<input type="text"/>
Postitoimipaikka	<input type="text"/>